4 ISP15

Rappel du projet de refonte

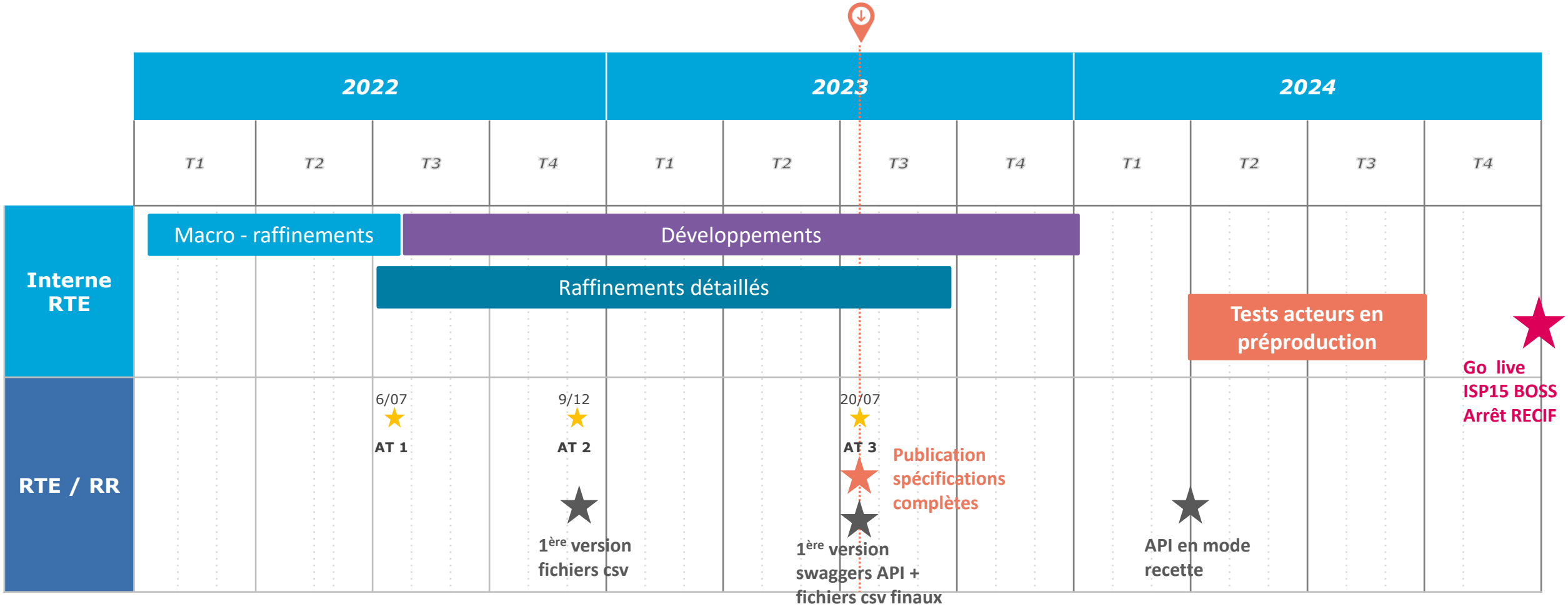
- Dans le cadre du passage à l'ISP15 **RTE doit refondre son outil de gestion du back office SSYf (RECIF)** afin de pouvoir l'adapter **à une granularité 15 min** (partie du projet ISP15).

- L'application va être entièrement refondue **dans l'application BOSS** (application de calcul des énergies et prix de RS développée dans le cadre du lancement du merit order aFRR).

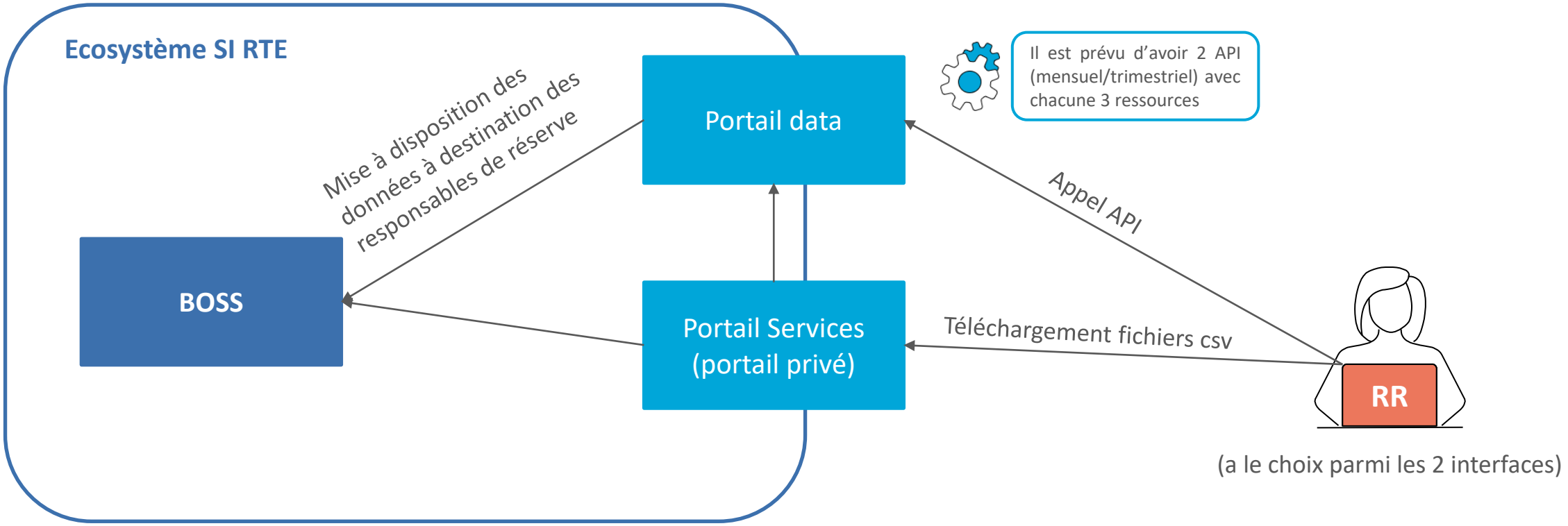
- L'application actuelle, RECIF, calcule et met à disposition les données nécessaires pour la facturation des responsables de réserve :
  - Rémunération des capacités de réserves (FCR / aFRR)
  - Rémunération des énergies de réglage (FCR / aFRR)
  - Indemnités déclaratives au bilan de réserve au PA
  - Indemnités déclaratives au bilan de réserve au PM
  - Abattements suite à une défaillance de réglage détectée lors du contrôle de performance
  - Pénalisation suite à une non mise en conformité pour les EDR avec capacité constructive de réglage de fréquence

La gestion des fiches d'écart va également être reprise dans BOSS.

Planning prévisionnel et déroulé du projet



Nouvelles interfaces avec les responsables de réserves



(a le choix parmi les 2 interfaces)



Ce sera au RR de venir consulter les données de l'API ou télécharger le fichier csv. **Il n'y aura pas de notification lors de la mise à disposition des données**. Comme aujourd'hui l'objectif sera de les mettre à disposition respectivement le 3ème lundi du M+1 / M+2 pour la partie mensuelle, le 3ème lundi du M+4 / M+7 pour la partie trimestrielle.
En cas de non publication à la date prévue, l'information du retard sera envoyée par mail au responsable de réserve, de même lors de la publication des données.
En cas de régularisation post facturation, des échanges par mails avec RTE auront lieu avant la régularisation.

1 Présentation des guides utilisateurs pour les API

Évolution de l’échange des données Back-Office SSYf

		Date de bascule cible	API	IHM	Documentation
Back Office SSYf	Processus mensuel	Janvier 2025	FCR & aFRR monthly data	Télécharger les données du processus mensuel	GU diffusés en juillet, puis 2e version en septembre (version validée en AT)
	Processus trimestriel	Janvier 2025	FCR & aFRR quarterly data	Télécharger les données du processus trimestriel	GU diffusés en juillet, puis 2e version en septembre (version validée en AT)

Évolution de l’échange des données Back-Office SSYf

		Date de bascule cible	API	IHM	Documentation
Back Office SSYf	Processus mensuel	Janvier 2025	FCR & aFRR monthly data	Télécharger les données du processus mensuel	GU diffusés en juillet, puis 2e version en septembre (version validée en AT)
	Processus trimestriel	Janvier 2025	FCR & aFRR quarterly data	Télécharger les données du processus trimestriel	GU diffusés en juillet, puis 2e version en septembre (version validée en AT)

API « FCR & aFRR monthly data » et IHM associée

Description macro du service

Données back-office du processus mensuel :

- Les données de programmation par EDP
- La valorisation des capacités et des énergies activées ainsi que les indemnités du Responsable de réserve.
- Données de facturation mensuelle des services systèmes

Evolutions métier à horizon ISP15 (bascule prévue le 1er janvier 2025)

- **Passage à l'ISP15** :
  - 15' pour les données ayant une date d'application postérieure ou égale à la bascule
- **Développement d'une nouvelle application entrainant** :
  - Développement d'une API
  - Développement d'une IHM

Actuellement

Application RECIF

Envoie des données par mail depuis l'application actuelle RECIF
Pas d'interface disponible pour les Responsables de Réserves

A la cible

FCR & aFRR monthly data

Structure :

- Ressource « participation »
  - Programmes aux pas 5 minutes d'une journée par type de réserve pour toutes les EDP
- Ressource « bill »
  - Données de facturation mensuelle
- Ressource « valorisation »
  - Données qui ont servi au calcul de la facturation des services système fréquence aux pas 15 minutes d'un mois

IHM

Page de téléchargement

- Sélection du fichier (un par type de ressource)

API « FCR & aFRR monthly data » - ressource « participation »

Ressource « participation »

- **Données portant sur la période <u>après</u> la date de bascule vers le Système Cible** *(1er janvier 2025) :*
  - Appel des données sur une journée et une version (dernière disponible si non renseignée)
- **Granularité** *(resolution)* :
  - PT5M : 5 minutes
- **Données renvoyées (EDP/EDR) :**
  - PM hausse et baisse en MW
  - PAJ hausse et baisse en MW
  - PAJHF hausse et baisse en MW
  - Ajustement SSYf

En entrée

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
date	1	Date des données demandées	date	YYYY-MM-DD
eic_code	1	Code EIC du responsable de réserve authentifié	string	
version	0..1	Version des données. Si non renseigné, la dernière version est renseignée.	String	X

En sortie

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
date	1	Date des données	date	YYYY-MM-DD
eic_code	1	Code EIC du responsable de réserve correspondant aux données	string	
version	1	Version des données	string	X.Y.Z
participations	1	Données de participation structurées comme suit :		

participations (0..n)

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
edp_code	1	Code de l'EDP	string	
edr_code	1	Code de l'EDR associé à l'EDP	string	
fcr	1	Liste d'objets {JSON} structuré comme suit :		

fcr (0..n)

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
data_type	1	Type de données	string	PM UP (MW), PM DOWN (MW), PAJ UP (MW), PAJ DOWN (MW), PAJHF UP (MW), PAJHF DOWN (MW) ou Ajustement SSYf
values	1	Liste d'objets {JSON} structuré comme suit :		

values (0..n)

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
position	1	Position du pas 5 min	int	
value	1	Valeur du pas 5 min	float	

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
afrr	1	Liste d'objets {JSON} structuré comme suit :		

afrr (0..n)

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
data_type	1	Type de données	string	PM UP (MW), PM DOWN (MW), PAJ UP (MW), PAJ DOWN (MW), PAJHF UP (MW), PAJHF DOWN (MW) ou Ajustement SSYf
values	1	Liste d'objets {JSON} structuré comme suit :		

values (0..n)

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
position	1	Position du pas 5 min	int	
value	1	Valeur du pas 5 min	float	

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
ssyf_adjustment	1	Liste d'objets {JSON} structuré comme suit :		

ssyf_adjustment (0..n)

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
position	1	Position du pas 5 min	int	
value	1	Valeur du pas 5 min	float	

API « FCR & aFRR monthly data » - ressource « bill »

Ressource « bill »

- **Données portant sur la période <u>après</u> la date de bascule vers le Système Cible** *(1er janvier 2025) :*
  - Appel des données sur un mois et une version (dernière disponible si non renseignée)
- **Granularité** *(resolution)* :
  - Total au mois
- **Données renvoyées (responsable de réserve) :**
  - Somme des rémunérations (en €) des capacités RP et RS hausse/baisse
  - Somme des rémunérations (en €) des énergies RP et RS hausse/baisse
  - Total facturé (€)
  - Somme des indemnités (€) au PA RP, PA RS, PM RP hausse/baisse et PM RS hausse/baisse
  - Total facturé pour RTE (€)

En entrée

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
month	1	Date des données demandées	date	YYYY-MM
eic_code	1	Code EIC du responsable de réserve authentifié	string	

En sortie

NOM		CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
month		1	Mois concerné par les données	date	YYYY-MM
month_summaries		1	Liste d'objets JSON contenant les données de facturation, structurées comme suit :	array	
0..n	**NOM**	**CARD.**	**DESCRIPTION**	**TYPE**	**VALEURS / FORMAT**
	version	1	Version des données	string	X.Y.Z
	bill_number	1	Numéro de facture	string	
	order_number	1	Numéro de commande	string	
	fcr_capacity	1	Rémunération de capacité de réserve FCR (€), avec 2 décimales	float	
	afrr_capacity_up	1	Rémunération de capacité de réserve aFRR à la hausse (€), avec 2 décimales	float	
	afrr_capacity_down	1	Rémunération de capacité de réserve aFRR à la baisse (€), avec 2 décimales	float	
	fcr_energy_up	1	Rémunération d'énergie de réglage FCR à la hausse (€), avec 2 décimales	float	
	fcr_energy_down	1	Rémunération d'énergie de réglage FCR à la baisse (€), avec 2 décimales	float	
	afrr_energy_up	1	Rémunération d'énergie de réglage aFRR à la hausse (€), avec 2 décimales	float	
	afrr_energy_down	1	Rémunération d'énergie de réglage aFRR à la baisse (€), avec 2 décimales	float	
	rr_total_billed	1	Total facturé au responsable de réserve (€), avec 2 décimales	float	
	fcr_indemnity_pa	1	Indemnité au PA FCR (€), avec 2 décimales	float	
	afrr_indemnity_pa	1	Indemnité au PA aFRR (€), avec 2 décimales	float	
	fcr_indemnity_pm_up	1	Indemnité au PM FCR à la hausse (€), avec 2 décimales	float	
	fcr_indemnity_pm_down	1	Indemnité au PM FCR à la baisse (€), avec 2 décimales	float	
	afrr_indemnity_pm_up	1	Indemnité au PM aFRR à la hausse (€), avec 2 décimales	float	
	afrr_indemnity_pm_down	1	Indemnité au PM aFRR à la baisse (€), avec 2 décimales	float	
	rte_total_billed	1	Total facturé à Rte (€), avec 2 décimales	float	

API « FCR & aFRR monthly data » - ressource « valorisation » (1/2)

Ressource « valorisation »

- **Données portant sur la période <u>après</u> la date de bascule vers le Système Cible** *(1er janvier 2025) :*
  - Appel des données sur un mois et une version (dernière disponible si non renseignée)
- **Granularité** *(resolution)* :
  - PT15M : 15 minutes
- **Données renvoyées (responsable de réserve) :**
  - Capacités de réserve RP et RS (Rémunérations, Engagements, Prix, Mode de contractualisation) hausse et baisse
  - Énergies de réglage RP et RS (Rémunération, Valorisation), hausse et baisse
  - Bilans de réserve RP et RS (NER, PAJ, PAJHF, PM, PM ajusté, ...), hausse et baisse
  - Indemnités RP et RS (PA, PM, Élémentaire, volume V), hausse et baisse
  - Paramètres de calcul (Coefficient a, Coefficient S, ...)

En entrée

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
month	1	Date des données demandées	date	YYYY-MM
eic_code	1	Code EIC du responsable de réserve authentifié	string	
version	0..1	Version des données. Si non renseigné, la dernière version est renseignée.	String	X.Y.Z

En sortie

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
month	1	Mois concerné par les données	date	YYYY-MM
eic_code	1	Code EIC du responsable de réserve correspondant aux données	string	
version	1	Version des données	string	X.Y.Z
resolution	1	Résolution des données (en minutes)	string	PTXM
valorisations	1	Liste d'objets JSON contenant les données de valorisation, structurées comme suit :	array	

0..n	NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
	period_start	1	La date/heure de début du pas	date	YYYY-MM-DDTHH :mm :ss+hh :mi
	period_end	1	La date/heure de fin du pas	date	YYYY-MM-DDTHH :mm :ss+hh :mi
	spot_price	1	Prix Spot (€/MWh)	float	
	a_coeff	1	Coefficient a (ratio d'indemnité)	float	
	s_coeff	1	Coefficient S (€/hMW)	float	
	fcr	1	Total des volumes d'énergies et de valorisation en FCR pour le pas 15 minutes	object	
	afrr	1	Total des volumes d'énergies et de valorisation en aFRR pour le pas 15 minutes	object	

Détails à la slide suivante

API « FCR & aFRR monthly data » - ressource « valorisation » (2/2)

Objet « fcr »

NOM	CARD.	DESCRIPTION
energy	1	Objet {JSON} structuré comme suit :

	NOM	CARD.	DESC.
1	**volume_up**	1	Volume d'énergie à la hausse (MWh)
	volume_down	1	Volume d'énergie à la baisse (MWh)
	remuneration_up	1	Rémunération de l'énergie à la hausse (€)
	remuneration_down	1	Rémunération de l'énergie à la baisse (€)

reserve_balance	1	Objet {JSON} structuré comme suit :

	NOM	CARD.	DESC.
1	**ner_up**	1	NER à la hausse (MW)
	ner_down	1	NER à la baisse (MW)
	sum_paj_up	1	Somme des PAJ à la hausse (MW)
	sum_paj_down	1	Somme des PAJ à la baisse (MW)
	sum_pajhf_up	1	Somme des PAJHF à la hausse (MW)
	sum_pajhf_down	1	Somme des PAJHF à la baisse (MW)
	sum_pm_adjusted_up	1	Somme des PM ajustés à la hausse (MW)
	sum_pm_adjusted_down	1	Somme des PM ajustés à la baisse (MW)
	balance_paj_up	1	Bilan au PAJ à la hausse (MW)
	balance_paj_down	1	Bilan au PAJ à la baisse (MW)
	balance_pajhf_up	1	Bilan au PAJHF à la hausse (MW)
	balance_pajhf_down	1	Bilan au PAJFH à la baisse (MW)
	balance_pm_up	1	Bilan au PM à la hausse (MW)
	balance_pm_down	1	Bilan au PM à la baisse (MW)
	balance_pm_adjusted_up	1	Bilan au PM ajusté à la hausse (MW)
	balance_pm_adjusted_down	1	Bilan au PM ajusté à la baisse (MW)

indemnities	1	Objet {JSON} structuré comme suit :

	NOM	CARD.	DESC.
1	**elementary_up**	1	Indemnité élementaire pleine à la hausse (€)
	elementary_down	1	Indemnité élémentaire pleine à la baisse (€)
	pa	1	Indemnité au PA (€)
	volume_up	1	Volume de réserve à la hausse (MW)
	volume_down	1	Volume de réserve à la baisse (MW)
	pm_up	1	Indemnité au PM à la hausse (€)
	pm_down	1	Indemnité au PM à la baisse (€)

capa_reserve_remu	1	Objet {JSON} structuré comme suit :

	NOM	CARD.	DESC.
1	**engagement**	1	Puissance contractualisée pour les engagements de réserve (FCR) (MW)
	price	1	Prix associé à la puissance (€/MW)
	contractualisation_mode	1	Mode de contractualisation pour les engagements de réserve (aFRR)
	remuneration	1	Rémunération de capacité à la hausse (€)

Objet « afrr » :

Mêmes sorties à part la partie « capa_reserve_remu »

capa_reserve_remu	1	Objet {JSON} structuré comme suit :

	NOM	CARD.	DESC.
1	**engagement_up**	1	Puissance contractualisée pour les engagements de réserve (aFRR) à la hausse (MW)
	engagement_down	1	Puissance contractualisée pour les engagements de réserve (aFRR) à la baisse (MW)
	price_up	1	Prix à la hausse associé à la puissance (€/MW)
	price_down	1	Prix à la baisse associé à la puissance (€/MW)
	contractualisation_mode	1	Mode de contractualisation pour les engagements de réserve (aFRR)
	remuneration_up	1	Rémunération de capacité à la hausse (€)
	remuneration_down	1	Rémunération de capacité à la baisse (€)

Exemple de Json

Réponse participation :


```
{
    "date”: "2023-01-01",
    "eic_code": "17X100Z100R00999",
    "version": “2.1.4”,
    "participations": [
        {
            "edp_code": "EDP1",
            "edr_code": "EDR1",
            "fcr": [
                {
                    "data_type": "PM UP (MW)",
                    "values": [
                        {
                            "position": 1,
                            "value": 21.5
                        }
                    ]
                },
                …
                {
                    "data_type": "PAJHF DOWN (MW)",
                    "values": [
                        {
                            "position": 1,
                            "value": 12.4
                        }
                    ]
                }
            ],
            "afrr": [
                …
            ],
            "ssyf_adjustment": [
                {
                    "position": 1,
                    "value": 0
                }
            ]
        }
    ]
}
```


Réponse facturation:


```
{
  "month": "2023-01",
   "month_summaries": [
     {
       "version": "string",
       "bill_number": "string",
       "order_number": "string",
       "fcr_capacity": 13.21,
       "afrr_capacity_up": 25.12,
       "afrr_capacity_down": 112.46,
       "fcr_energy_up": 100.24,
       "fcr_energy_down": 98.49,
       "afrr_energy_up": 24.89,
       "afrr_energy_down": 33.97,
       "fcr_indemnity_pa": 124.22,
       "afrr_indemnity_pa": 231.45,
       "fcr_indemnity_pm_up": 77.81,
       "fcr_indemnity_pm_down": 230.12,
       "afrr_indemnity_pm_up": 4.5,
       "afrr_indemnity_pm_down": 76.64,
       "rr_total_billed": 61.13,
       "rte_total_billed": 187.19
     }
   ]
}
```


Réponse valorisation:

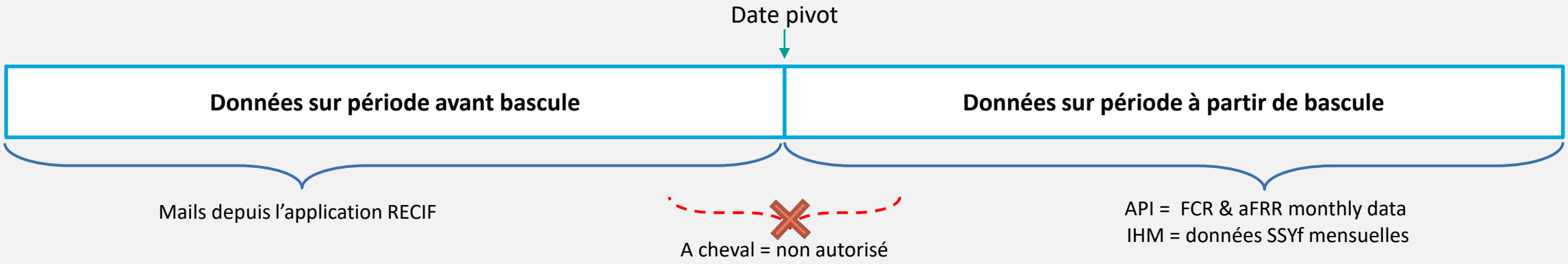

```
{
    "month": "2023-03",
    "eic_code": "17X100A100R00182",
    "version": “2.1.4”,
    "resolution": "PT15M",
    "valorisations": [
        {
            "period_start": "2023-03-01T00:00:00+01:00",
            "period_end": "2023-03-01T00:15:00+01:00",
            "fcr": {
                "energy": {...},
                "reserve_balance": {...},
                "indemnities": {
                    "elementary_up": 70591.0,
                    "elementary_down": 20982.1,
                    "pa": 98087.9,
                    "volume_up": 59779.6,
                    "volume_down": 8634.7,
                    "pm_up": 5717.9,
                    "pm_down": 49994.5
                },
                "capa_reserve_remu": {
                    "engagement": 42495.2,
                    "price": 64708.7,
                    "contractualisation_mode": "Obligation",
                    "remuneration": 51808.8
                }
            },
            "afrr": {
                "energy": {...},
                "reserve_balance": {...},
                "indemnities": {...},
                "capa_reserve_remu": {...}
            },
            "spot_price": 86112.6,
            "a_coeff": 48485.2,
            "s_coeff": 69707.4
        },
```

IHM de téléchargement des données mensuelles



- **Sélection du périmètre RR**
- **Sélection du type de données** :
  - *Participation*
  - *Facturation*
  - *Valorisation*
- **Sélection du mois souhaité**
- **Sélection de la version**
- **Sélection du nombre de pages** seulement pour le fichier de participation (une page si <10 MO)

Mise à disposition des données historiques



Modalités d'appel différentes en fonction de la période de la donnée :

- **Données portant sur la période <u>avant</u> la date de bascule vers le Système Cible**
  - Granularité : PT30M
- **Données portant sur la période <u>à partir</u> de la date de bascule vers le Système Cible → API = «** FCR & aFRR monthly data **» ; IHM =** données SSYf mensuelles
  - Granularité : PT15M

Évolution de l’échange des données Back-Office SSYf

		Date de bascule cible	API	IHM	Documentation
Back Office SSYf	Processus mensuel	Janvier 2025	FCR & aFRR monthly data	Télécharger les données du processus mensuel	GU diffusés en juillet, puis 2e version en septembre (version validée en AT)
	Processus trimestriel	Janvier 2025	FCR & aFRR quarterly data	Télécharger les données du processus trimestriel	GU diffusés en juillet, puis 2e version en septembre (version validée en AT)

API « FCR & aFRR quarterly data » et IHM associée

Description macro du service

Données back-office du processus trimestriel :

- Les défaillances par EDR
- Les défaillances par responsable de réserve
- Les abattements

Evolutions métier à horizon ISP15 (bascule prévue le 1er janvier 2025)

- **Passage à l'ISP15** :
  - 15' pour les données ayant une date d'application postérieure ou égale à la bascule
- **Développement d'une nouvelle application entrainant** :
  - Développement d'une API
  - Développement d'une IHM

Actuellement

Application RECIF

Envoie des données par mail
Pas d'interface disponible pour les Responsables de Réserves

A la cible

FCR & aFRR quarterly data

Structure :

- Ressource « abatement »
  - Données d'abattements trimestriels par pas 15 minutes
- Ressource « defect edr »
  - Données de défaillances par pas 15 minutes par EDR
- Ressource « defect actor »
  - Données des fiches d'écart actives d'un trimestre pour les EDR d'un acteur

IHM

Page de téléchargement

- Sélection du fichier (un par type de ressource)

API « FCR & aFRR quarterly data » - ressource « defect_edr »

Ressource « defect edr »

- **Données portant sur la période <u>après</u> la date de bascule vers le Système Cible** *(1er janvier 2025) :*
  - Appel des données sur un trimestre et une version (dernière disponible si non renseignée)
- **Granularité** *(resolution)* :
  - PT15M : 15 minutes
- **Données renvoyées :**
  - PM hausse et baisse (moyenne sur 15 minutes) (MW)
  - Défaillances hausse et baisse (MW
  - Versions des fiches d'écart concernées

En entrée

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
quarter	1	Trimestre des données demandées	date	YYYY-MM
eic_code	1	Code EIC du responsable de réserve authentifié	string	
version	0..1	Version des données. Si non renseigné, la dernière version est renseignée.	String	X

En sortie

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
month_start	1	Mois de début des données (inclus)	date	YYYY-MM
month_end	1	Mois de fin des données (inclus)	date	YYYY-MM
eic_code	1	Code EIC du responsable de réserve correspondant aux données	string	
version	1	Version des données	string	X
defects	1	Données de défaillances structurées comme suit :		

	NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
0..n	application_date	1	Date d'application (à la journée) concernée par les données	string	YYYY-MM-DD
	edr	1	Code de l'EDR	string	
	reserve_type	1	Type de réserve (FCR = réserve primaire, aFRR = réserve secondaire)	string	FCR ou aFRR
	deviation_forms	1	Liste des fiches d'écart actives pour cette EDR et cette date.	array of string	
	origin_values	1	Liste d'objets {JSON} structuré comme suit :		

	NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
0..n	type	1	Type de données en écart	string	
	values	1	Liste d'objets {JSON} structuré comme suit :		

	NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
0..n	position	1	Position du pas 15 min	int	
	value	1	Valeur du pas 15 min avant écart	float	

	defect_values	1	Liste d'objets {JSON} structuré comme suit :		

	NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
0..n	type	1	Type de données en écart	string	
	values	1	Liste d'objets {JSON} structuré comme suit :		

	NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
0..n	position	1	Position du pas 15 min	int	
	value	1	Valeur du pas 15 min avant	float	

API « FCR & aFRR quarterly data » - ressource « defect_actor »

Ressource « defect actor»

- **Données portant sur la période <u>après</u> la date de bascule vers le Système Cible** *(1er janvier 2025) :*
  - Appel des données sur un trimestre et une version (dernière disponible si non renseignée)
- **Données renvoyées :**
  - Listes des fiches d'écart avec leurs infos (version, code EDR, réglage concerné, code écart, ...)

En entrée

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
quarter	1	Trimestre des données demandées	date	YYYY-MM
eic_code	1	Code EIC du responsable de réserve authentifié	string	
version	0..1	Version des données. Si non renseigné, la dernière version est renseignée.	String	X

	NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
	month_start	1	Mois de début concerné par les données (inclus)	date	YYYY-MM
	month_end	1	Mois de fin concerné par les données (inclus)	date	YYYY-MM
	eic_code	1	Code EIC du responsable de réserve	string	
	file_version	1	Version du fichier de défaillances par acteur	string	X
	defects	1	Liste d'objets {JSON} contenant les données de défaillances, structurées comme suit :		
0..n	**deviation_form_id**	1	Identifiant de la fiche d'écart	string	
	version	1	Version de la fiche d'écart	string	
	edr_code	1	Code de l'EDR	string	
	reserve_type	1	Type de réserve (FCR = réserve primaire, aFRR = réserve secondaire)	string	'FCR' ou 'aFRR'
	deviation_code	1	Code écart	string	F1 F2 F3 F4 F5 F6
	declaration_date	1	Date de déclaration par le RR (incompatible avec la date de notification par RTE)	date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss+hh:mm
	notification_date	1	Date de notification par RTE (incompatible avec la date de déclaration par le RR)	date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss+hh:mm
	date_start	1	Date de début d'écart	date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss+hh:mm
	expected_compliance_date	1	Date prévisionnelle de mise de conformité	date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss+hh:mm
	compliance_date	1	Date réelle de mise en conformité	date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss+hh:mm
	defect_periods	1	Liste d'objets {JSON} contenant les données des périodes de défaillances, structurées comme suit :		
		0..n	**NOM** / **CARD.** / **DESCRIPTION** / **TYPE** / **VALEURS / FORMAT**		
			date_start / 1 / Date de début de la période de défaillance / date / YYYY-MM-DDThh:mm:ss+hh:mm		
			defect_rate_up / 1 / Taux de défaillance à la hausse (0 – 100%) / int / [0 – 100]		
			defect_rate_down / 1 / Taux de défaillance à la baisse (0 – 100%) / int / [0 – 100]		
	defect_details_note	1	Description de l'écart	string	
	actor_acceptation_note	1	Commentaire sur l'acceptation ou non de l'écart par l'acteur	string	
	expected_compliante_date_note	1	Commentaire sur la date prévisionnelle de mise en conformité	string	
	compliante_date_note	1	Commentaire sur la date réelle de mise en conformité	string	

API « FCR & aFRR quarterly data » - ressource « abatement » (1/2)

Ressource « abatement »

- **Données portant sur la période <u>après</u> la date de bascule vers le Système Cible** *(1er janvier 2025) :*
  - Appel des données sur un trimestre et une version (dernière disponible si non renseignée)
- **Granularité** *(resolution)* :
  - PT15M : 15 minutes
- **Données renvoyées :**
  - Capacités de réserve RP et RS (Rémunérations, Engagements, Prix, Mode de contractualisation) hausse et baisse
  - NER RP et RS (MW)
  - PM + PM abattus RP et RS, hausse et baisse (MW)
  - Somme des défaillances RP et RS, hausse et baisse (MW)
  - Bilan de réserve au PM RP et RS, avec et sans défaillance hausse et baisse (MW)
  - Volume abattu RP et RS, hausse et baisse (MW)
  - Abattement total RP et RS (€)
  - Coefficient a

En entrée

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
quarter	1	Trimestre des données demandées	date	YYYY-MM
eic_code	1	Code EIC du responsable de réserve authentifié	string	
version	0..1	Version des données. Si non renseigné, la dernière version est renseignée.	String	X

En sortie

NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
month_start	1	Mois de début concerné par les données (inclus)	date	YYYY-MM
month_end	1	Mois de fin concerné par les données (inclus)	date	YYYY-MM
eic_code	1	Code EIC du responsable de réserve correspondant aux données	string	
file_version	1	Numéro de version du fichier d'abattements	string	X
first_month_version	1	Version des données du premier mois	string	
second_month_version	1	Version des données du deuxième mois	string	
third_month_version	1	Version des données du troisième mois	string	
Resolution	1	Résolution des données (en minutes)	string	PTXM
Abatements	1	Liste d'objets JSON contenant les données d'abattements, structurées comme suit :		

	NOM	CARD.	DESCRIPTION	TYPE	VALEURS / FORMAT
0..n	**period_start**	1	Date de début du pas de résolution X minutes	date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss+hh:ss
	period_end	1	Date de fin du pas de résolution X minutes	date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss+hh:ss
	a_coeff	1	Coefficient a (ratio d'indemnité)	float	
	Fcr	1	Objet {JSON}		
	Afrr	1	Objet {JSON}		

Détails à la slide suivante

API « FCR & aFRR quarterly data » - ressource « abatement » (2/2)

capa_reserve	1	Objet {JSON} structuré comme suit :				
	1	**NOM**	**CARD.**	**DESC.**	**TYPE**	**VALEURS / FORMAT**
		engagement	1	Puissance contractualisée pour les engagements de réserve (FCR) (MW)	float	
		price	1	Prix associé à la puissance (€/MW)	float	
		contractualisation_mode	1	Mode de contractualisation pour les engagements de réserve (FCR)	string	'Obligation' ou 'AO'
		remuneration	1	Rémunération de capacité (FCR) (€)	float	
ner_up	1	NER (FCR) à la hausse (MW)			float	
ner_down	1	NER (FCR) à la baisse (MW)			float	
pm_up	1	PM (FCR) à la hausse (MW)			float	
pm_down	1	PM (FCR) à la baisse (MW)			float	
defect_sum_up	1	Somme des défaillances (FCR) à la hausse (MW)			float	
defect_sum_down	1	Somme des défaillances (FCR) à la baisse (MW)			float	
pm_up_abated	1	PM abattus (FCR) à la hausse (MW)			float	
pm_down_abated	1	PM abattus (FCR) à la baisse (MW)			float	
pm_reserve_balance_no_defect_up	1	Bilan de réserve au PM (FCR) sans défaillances à la hausse (MW)			float	
pm_reserve_balance_no_defect_up	1	Bilan de réserve au PM (FCR) sans défaillances à la baisse (MW)			float	
pm_reserve_balance_with_defect_up	1	Bilan de réserve au PM (FCR) avec défaillances à la hausse (MW)			float	
pm_reserve_balance_with_defect_down	1	Bilan de réserve au PM (FCR) avec défaillances à la baisse (MW)			float	
abated_volume_up	1	Volume abattu (FCR) à la hausse (MW)			float	
abated_volume_down	1	Volume abattu (FCR) à la baisse (MW)			float	
total_abatement	1	Abattement total (FCR) (€)			float	

Objet « fcr »

Objet « afrr » :

Similaire à part « capa_reserve »

NOM	**CARD.**	**DESCRIPTION**			**TYPE**	**VALEURS / FORMAT**
capa_reserve	1	Objet {JSON} structuré comme suit :				
	1	**NOM**	**CARD.**	**DESC.**	**TYPE**	**VALEURS / FORMAT**
		engagement_up	1	Puissance contractualisée pour les engagements de réserve (aFRR) à la hausse (MW)	float	
		engagement_down	1	Puissance contractualisée pour les engagements de réserve (aFRR) à la baisse (MW)	float	
		price_up	1	Prix à la hausse associé à la puissance (€/MW)	float	
		price_down	1	Prix à la baisse associé à la puissance (€/MW)	float	
		contractualisation_mode	1	Mode de contractualisation pour les engagements de réserve (aFRR)	string	'Obligation' ou 'jour similaire'
		remuneration_up	1	Rémunération de capacité (aFRR) à la hausse (€)	float	
		remuneration_down	1	Rémunération de capacité (aFRR) à la baisse (€)	float	

Exemple de Json

Réponse abattements :


```
{
  "month_start": "2023-01",
  "month_end": "2023-03",
  "eic_code": "17X100A100R00182",
  "file_version": "6",
  "first_month_version": "v3",
  "second_month_version": "v4",
  "third_month_version": "v2",
  "resolution": "PT15M",
  "abatements": [
    {
      "period_start": "2023-01-01T00:00:00+01:00",
      "period_end": "2023-01-01T00:15:00+01:00",
      "a_coeff": 0.8,
      "fcr": {
        "capa_reserve": {
          "engagement": 27.41,
          "price": 81.12,
          "contractualisation_mode": "AO",
          "remuneration": 978.86
        },
        "ner_up": 136,
        "ner_down": 353,
        "pm_up": 3787,
        "pm_down": 4786,
        "defect_sum_up": 975,
        "defect_sum_down": 629,
        "pm_up_abated": 346,
        "pm_down_abated": 837,
        "pm_reserve_balance_no_defect_up": 396.87,
        "pm_reserve_balance_no_defect_down": 67.26,
        "pm_reserve_balance_with_defect_up": 37.81,
        "pm_reserve_balance_with_defect_down": 71.93,
        "abated_volume_up": 431.6,
        "abated_volume_down": 970.64,
        "total_abatement": 1439.28
      },
      "afrr": {
        ...
      }
    }
  ]
}
```


Réponse défaillances EDR :


```
{
  "month_start": "2023-01",
  "month_end": "2023-03",
  "eic_code": "17X100A100R00182",
  "version": "5",
  "defects": [
    {
      "application_date": "2023-01-17",
      "edr": "XDWTYJHERJ",
      "reserve_type": "FCR",
      "deviation_forms": [
        "EDR_CODE_1_F1_2212091529_v3"
      ],
      "origin_values": {
        "type": "PM_MEAN_UP (MW)",
        "values": [
          {
            "position": 1,
            "value": 12.6
          },
          {
            "position": 4,
            "value": 172.5
          }
        ]
      },
      "defect_values": {
        "type": "DEFECT_UP (MW)",
        "values": [
          {
            "position": 1,
            "value": 31.9
          },
          {
            "position": 4,
            "value": 17.1
          }
        ]
      }
    }
  ]
}
```


Réponse défaillances acteur :

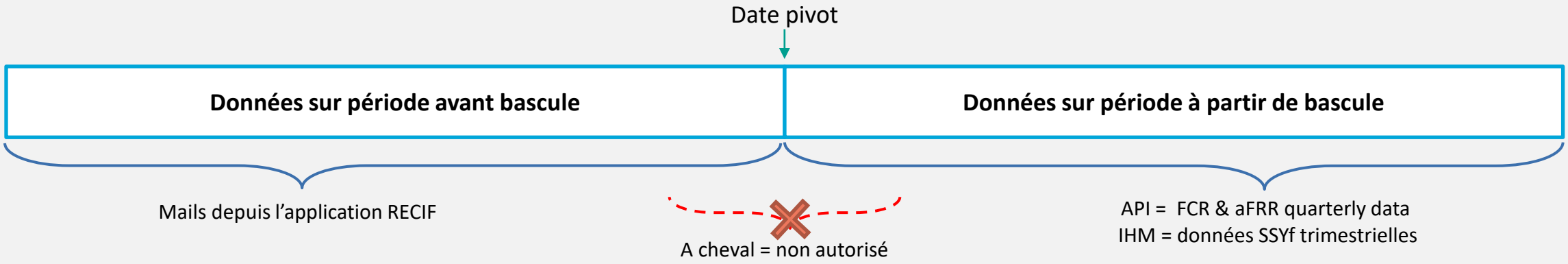

```
{
  "month_start": "2023-01",
  "month_end": "2023-03",
  "eic_code": "17X100A100R00182",
  "file_version": "5",
  "defects": [
    {
      "deviation_form_id": "EDR1_AT_FCR_2302150756",
      "version": "v01.08",
      "edr_code": "EDR1",
      "reserve_type": "FCR",
      "deviation_code": "AT_FCR",
      "declaration_date": "2023-02-15T09:56:34+01:00",
      "notification_date": "2023-03-04T18:37:18+01:00",
      "date_start": "2023-03-04T00:00:00+01:00",
      "expected_compliance_date": "2023-05-31T00:00:00+02:00",
      "compliance_date": "2023-06-16T12:45:46+02:00",
      "defect_periods": [
        {
          "date_start": "2023-03-04T00:00:00+01:00",
          "defect_rate_up": 48,
          "defect_rate_down": 14
        }
      ],
      "defect_details_note": "Sous réglage",
      "actor_acceptation_note": "Ecart avéré",
      "expected_compliance_date_note": "Sous réserve de réception des composants",
      "compliance_date_note": "Ecart corrigé"
    }
  ]
}
```

IHM de téléchargement des données trimestrielles



- **Sélection du périmètre RR**
- **Sélection du type de données** :
  - *Défaillance EDR*
  - *Défaillance acteur*
  - *Abattements*
- **Sélection du mois souhaité**
- **Sélection de la version**

Mise à disposition des données historiques



Modalités d'appel différentes en fonction de la période de la donnée :

- **Données portant sur la période <u>avant</u> la date de bascule vers le Système Cible**
  - Granularité : PT30M
- **Données portant sur la période <u>à partir</u> de la date de bascule vers le Système Cible → API = «** FCR & aFRR quarterly data » **; IHM =** données SSYf trimestrielles
  - Granularité : PT15M

2 Nouveau modèle de la fiche écart - proposition

Modèle actuel

FICHE RELATIVE AU SUIVI D'UNE DEFAILLANCE DE REGLAGE

TITRE :

2 CHOIX POSSIBLES : NOTIFICATION PAR RTE D'UNE DEFAILLANCE DE REGLAGE OU ACCUSE DE RECEPTION PAR RTE D'UNE DEFAILLANCE DE REGLAGE

URSE :	
N° DE LA FICHE : 10	Responsable de Programmation ou Responsable de Réserve :
Indice : 3	Code du groupe ou de l'EDR : ABCDET 1
	N° dossier RP RR :

Date de déclaration :

Date de Notification :

Ouverture de la fiche le :	Date de génération de la fiche :

Description de l'écart de performance ou de la défaillance de réglage :

Réglage concerné : *choix entre RPF, RPFH, RPFB, RSFP, RSFPH, RSFPB*

Sur quoi porte l'écart : *choix entre F2, F3, F4, F5, F6, défaillance TM*

Date de début d'écart : *12/04/05* Part de réglage indisponible 1 en % :

Date de modification 1 : *23/08/05* Part de réglage indisponible 2 en % :

Date de modification 2 : *15/09/05* Part de réglage indisponible 3 en % :

Description de l'écart : aspect technique et aspect contractuel

Limitation à 110 Mvar pour 300 Mvar attendus

A partir du 23/08/05 limitation à 150 Mvar pour 300 Mvar attendus

Début de la période d'observation :

Fin de la période d'observation :

Impact sur la rémunération : oui/non

Rédacteur : Fonction : Date :

ACCEPTATION PAR LE RESPONSABLE DE PROGRAMMATION OU RESPONSABLE DE RESERVE

(accord par défaut en l'absence de réponse dans un délai d'un mois à compter de la Notification)

Acceptation : *oui/non*

Motif du refus :

Responsable RTE : Fonction : Date :

PROPOSITION DE RÉSORPTION DE L'ÉCART PAR LE RESPONSABLE DE PROGRAMMATION OU RESPONSABLE DE RESERVE

Date prévisionnelle de Mise en Conformité :

(90 Jours par défaut en l'absence de réponse du Responsable de Programmation ou Responsable de Réserve dans un délai d'un mois à compter de la Notification)

La Mise en Conformité nécessite l'arrêt du groupe : *oui/non*

Commentaires :

(...)

MISE EN CONFORMITE

Date contractuelle de Mise en Conformité (1) :

Commentaires :

Responsable (2) : Fonction : Date :

(1) : Date réelle de Mise en Conformité à l'exception de deux cas particuliers. Premier cas : la date prévisionnelle est reportée suite à un report d'essai demandé par RTE et le groupe est mis en Conformité à la date prévisionnelle après report : la date contractuelle de Mise en Conformité est la date prévisionnelle (avant report). Deuxième cas : le RP ou RR demande le retrait du groupe suite à l'application de la clause incident grave : la date contractuelle de Mise en Conformité est la date de suppression du groupe des annexes des Règles.

(2) RP, RR ou RTE suivant le cas

CLÔTURE DE LA FICHE PAR RTE

Responsable RTE : Fonction : Date :

Modèle actuel - modifications

FICHE RELATIVE AU SUIVI D'UNE DEFAILLANCE DE REGLAGE

TITRE :

2 CHOIX POSSIBLES : NOTIFICATION PAR RTE D'UNE DEFAILLANCE DE REGLAGE OU ACCUSE DE RECEPTION PAR RTE D'UNE DEFAILLANCE DE REGLAGE

UNITE :	
N° DE LA FICHE : 10	Responsable de Programmation ou Responsable de Réserve :
Indice : 3	Code du groupe ou de l'EDR : ABCDET 1
	N° dossier RP RR :

Date de déclaration :

Date de Notification :

Ouverture de la fiche le :	Date de génération de la fiche :

Description de l'écart de performance ou de la défaillance de réglage :

Réglage concerné : *choix entre RPF, RPFH, RPFB, RSFP, RSFPH, RSFPB*

Sur quoi porte l'écart : *choix entre F2, F3, F4, F5, F6, défaillance TM*

Date de début d'écart : *12/04/05* Part de réglage indisponible 1 en % :

Date de modification 1 : *23/08/05* Part de réglage indisponible 2 en % :

Date de modification 2 : *15/09/05* Part de réglage indisponible 3 en % :

Description de l'écart : aspect technique et aspect contractuel

Limitation à 110 Mvar pour 300 Mvar attendus

A partir du 23/08/05 limitation à 150 Mvar pour 300 Mvar attendus

Début de la période d'observation :

Fin de la période d'observation :

Impact sur la rémunération : oui/non

Rédacteur : Fonction : Date :

ACCEPTATION PAR LE RESPONSABLE DE PROGRAMMATION OU RESPONSABLE DE RESERVE

(accord par défaut en l'absence de réponse dans un délai d'un mois à compter de la Notification)

Acceptation : *oui/non*

Motif du refus :

Responsable RTE : Fonction : Date :

PROPOSITION DE RÉSORPTION DE L'ÉCART PAR LE RESPONSABLE DE PROGRAMMATION OU RESPONSABLE DE RESERVE

Date prévisionnelle de Mise en Conformité :

(90 Jours par défaut en l'absence de réponse du Responsable de Programmation ou Responsable de Réserve dans un délai d'un mois à compter de la Notification)

La Mise en Conformité nécessite l'arrêt du groupe : *oui/non*

Commentaires :

(...)

MISE EN CONFORMITE

Date contractuelle de Mise en Conformité (1) :

Commentaires :

Responsable (2) : Fonction : Date :

(1) : Date réelle de Mise en Conformité à l'exception de deux cas particuliers. Premier cas : la date prévisionnelle est reportée suite à un report d'essai demandé par RTE et le groupe est mis en Conformité à la date prévisionnelle après report : la date contractuelle de Mise en Conformité est la date prévisionnelle (avant report). Deuxième cas : le RP ou RR demande le retrait du groupe suite à l'application de la clause incident grave : la date contractuelle de Mise en Conformité est la date de suppression du groupe des annexes des Règles.

(2) RP, RR ou RTE suivant le cas

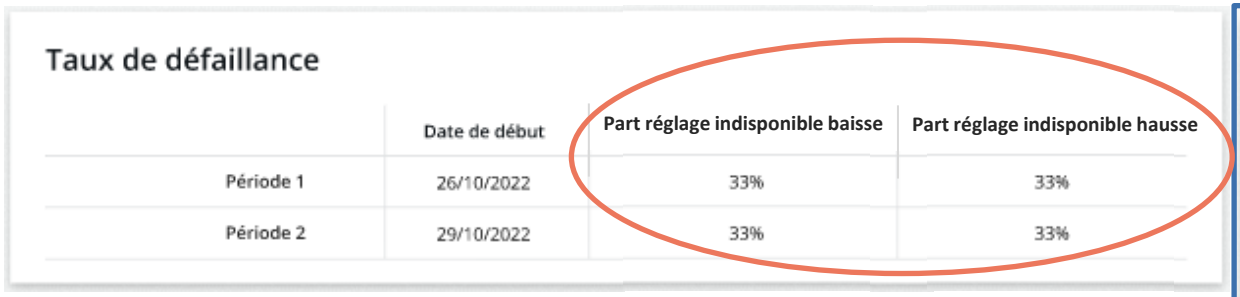
CLÔTURE DE LA FICHE PAR RTE

Responsable RTE : Fonction : Date :

Données sur le nouveau modèle valable le 1er janvier 2025

Format provisoire
Export prévu sous fichier texte







Modifications apportées :

- Suppression des données obsolètes (n° dossier, impact rémunération, …)
- Différenciation des défaillances entre la hausse et la baisse
- Simplification du suivi des échanges dans les commentaires

Ajout d'espaces signature prévu à l'export de la fiche : mentionnant les noms des responsables et les différentes dates

Modalités d'interactions entre RTE et le RR

- **Envoi de la fiche écart :**
  - Le modèle présenté sur la slide précédente est **modifiable uniquement par la cellule performance**. Le processus actuel d'échange de mails entre la cellule performance et l'acteur (ou le responsable de site s'il est renseigné dans l'Accord de Participation) **restera le même**. Des échanges seront réalisés en amont puis tracés dans la fiche écart qui sera ensuite **envoyée par mail et par la cellule performance au responsable de réserve** (ou le responsable de site s'il est renseigné dans l'Accord de Participation).

- **Accéder à la liste de fiches écart :**
  - Le responsable de réserve pourra accéder à la liste des fiches écart, soit par **la ressource « defect_actor »** de l'API « FCR & aFRR quarterly data », soit en téléchargeant **le fichier de type « Défaillance acteur »** sur l'IHM « Télécharger les données des Services Système fréquence trimestrielles » disponible sur Portail Service.
  - Cette liste prendra la forme ci-dessous, présentée au dernier AT en décembre 2022 :

Date de début de la période 01/07/2021 Date de fin de la période 30/09/202

1 Version 2 ← **version du fichier lié à la version** du fichier défaillance et du fichier abattement

Identifiant fiche d'écart	Version	Code EDR	Réglage concerné	Code écart	Date de notification par le RR	Date de notification par RTE	Date de début	Date prévisionnelle de mise en conformité	Date de clôture de la fiche	[Date début période ; Taux de défaillance hausse période ; Taux de défaillance baisse période 1]	Description de l'écart	Acceptation de l'écart par le RR	Commentaires date prév. de résorption	Commentaires date réelle de résorption
YYYY	1	XXXX	FCR	F3		20/10/2022	26/10/2022	1/01/2023		[26/10/2022 , 33% ,33%] , [1/12/2022 , 50% , 50%]	Sous réglage	Écart reconnu le 22/10/2022	Sous réserve de réception des composants	