Le réseau de transport d'électricité

GT Données & Comptage

Mercredi 4 décembre 2024

RTE

Copyright RTE – 2021. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)

SOMMAIRE

1. Point Comptage au fil de l'eau

2. Mise à jour de la DTR - Article 4.8 Comptage

3. [ISP15]- REX passage au pas 5' des données de comptage

4. Présentation et impacts de l'application du règlement d'exécution (UE) relatif aux exigences d'interopérabilité et de transparences pour l'accès aux données de comptage et de consommation

5. Présentation des nouveautés sur le portail services

- Le centre d'aide
- Le nouveau service QDE

1 Les installations de Comptages.

Le parc de comptage RTE au 3.12.2024

9 033 installations en service.

- 8 918 relevées au fil de l'eau par IP Protocol, soit 98,7 % du parc.
- 115 encore relevées en RTC, soit 1,3 % du parc.
- L'objectif est de traiter le reliquat RTC d'ici fin 2026.

98% du volume de données de comptage est mis disposition des Clients en moins de 20 min (99,4 % en J+1 à 8h)

2 Mise à jour de le DTR – Article 4.8 Comptage

Mise à jour de la DTR - Article 4.8 Comptage

Rappel

- Document d'une vingtaine de pages qui regroupe les exigences techniques qui s'appliquent aux installations de comptage neuves, aux rénovations et aux modifications pour la seule partie de l'installation rénovée ou modifiée.
- Dernière mise à jour date du 24 janvier 2017.

Contexte de la mise à jour.

- Complexification des plans de comptage liée à la transition énergétique.
- Développement des sites « mixtes ».
- Développement de l'éolien offshore.
- Extinction du RTC.

Mise à jour de la DTR - Article 4.8 Comptage

- **Partie 4.1 – Définitions (page 2) :**

  - Introduction de deux définitions : « Cahier des Charges Comptage » & « Plan de Comptage » en cohérence avec le Chapitre 1 de la DTR « Instruction des demandes de raccordement ».

- **Partie 5 – Prescriptions Techniques applicables aux installations de comptage (Pages 7 à 12) :**

  - Précision du calibre au secondaire des TC pour les parcs éoliens offshore (1A vs 5A)
  - Reformulation des exigences sur la classe de précision des TC.
  - Rappel de la prépondérance du Cahier des Charges Comptage dans le choix de la classe de précision des TC, le nombre et la localisation des Points de Comptage.
  - Allégement des exigences sur le facteur de sécurité des TC (FS15 vs FS10)
  - Introduction d'un cas d'exemption d'installation de TT.
  - Suppression des exigences relatives au Réseau Téléphonique Commuté, en extinction.
  - Intégration d'un paragraphe rappelant le rôle du Cahier des Charges Comptage en cohérence avec le Chapitre 1 de la DTR « Instruction des demandes de raccordement ».

Back up

- **Calibre secondaire des transformateurs de courant :**

Caractérise le courant nominal au circuit secondaire du transformateur de courant. Exemple : un transformateur de courant de calibre 300/5 est conçu pour mesurer des courants primaires jusqu'à 300 A et les transformer en courant secondaire de 5 A.

- **Classe de précision des transformateurs de courant :**

Caractérise la précision avec laquelle un transformateur reproduit le courant primaire dans son circuit secondaire. La classe de précision correspond à la tolérance maximale en % de l'erreur sur la mesure du courant nominal. Plus la classe est basse, plus le TC est précis. La classification « S » désigne des transformateurs conçus pour fonctionner dans des conditions particulières notamment pour des courants plus faibles par rapport au courant nominal. Les TC de classe « S » sont requis dans les conditions ou l'exactitude doit rester élevée même à des niveaux de courant bas (< 5% du courant nominal)

- **Facteur de sécurité des transformateurs de courant :**

Il caractérise la capacité du transformateur de courant à supporter une surintensité sans compromettre les équipements connectés à son circuit secondaire, en l'espèce les compteurs. Il représente combien de fois le courant primaire peut dépasser sa valeur nominale avant que le courant secondaire n'atteigne un seuil critique pour les compteurs. Exemple : un FS de 10 signifie que jusqu'à une intensité primaire 10 fois la valeur nominale le courant secondaire reste dans des limites sûres pour les compteurs.

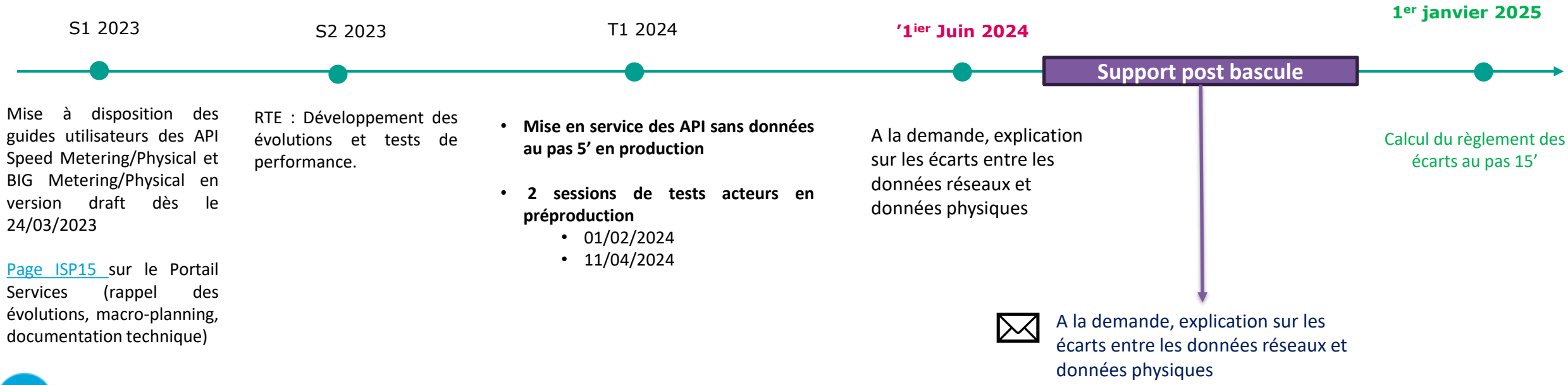
3 [ISP15]- REX passage au pas 5’ des données de comptage

Rappel contexte ISP15

Rappel contexte

Dans le cadre du Règlement européen 2017/2195 « Guideline on Electricity Balancing » (EBGL), le Pas de Règlement des Ecarts (ISP) doit passer de 30 à 15 minutes à partir du **1er janvier 2025 (ISP15)**

- L'ensemble des données des Données de Comptage et des Données Physiques mise à disposition par RTE ont basculé du 10 minutes vers un **pas 5 minutes** le **1er juin 2024.**
- Pour rappel, les données réseau restent au **pas 10 minutes**



Explication des écarts entre les données réseaux et données physiques

Données Physiques:

Les données physiques correspondent au soutirage physique (consommation totale du site) et injection physique (injection totale du site / énergie produite par les installations du site) en énergie active corrigée des pertes de transformation et sur liaison.

Calculées à partir des données de comptage en appliquant les formules de Décompte des Energies pour le dispositif de Responsable d'Equilibre.

La donnée physique validée est utilisée par RTE pour la facturation et la certification des transactions marchés.

Données Réseaux:

Les données réseau correspondent aux énergies actives et réactives corrigées des pertes de transformation et sur liaison

Elles sont utilisées pour la facturation des différentes composantes de l'accès au Réseau Public de Transport (composantes injection, soutirage, énergie réactive, dépassements …). Ces données sont calculées à partir des données de comptage en appliquant les formules de calcul au(x) Point(s) de Connexion pour application du TURPE figurant dans les Conditions Particulières du CART.

La donnée réseau validée est utilisée par RTE pour la facturation

Explication des écarts entre les données réseaux et données physiques

Les données réseau sont délivrées au pas 10 minutes, sous la forme d'un entier arrondi basé sur la moyenne de 2 pas consécutifs des points de comptage 5 minutes.

En revanche, les données Physique ont évolué pour pouvoir être disponibles au pas 5 minutes, et sont donc calculées sous forme de nombre entier arrondi.

A des fins de comparaison, les données physiques sont calculées par les clients au pas 10 minutes via une moyenne arrondie à l'entier des 2 précédentes valeurs.

Du fait de la mise à disposition des données à des pas différents, des écarts de valeurs se créent : ces écarts sont dus aux arrondis appliqués.

Date	Heure	Point de comptage 1		Point de comptage 2		Point de comptage 3	
		Actif	Actif converti	Actif	Actif converti	Actif	Actif converti
02.12.2023	00:40:00	39156	(39156+39210)/2=	39500	(39500+39520)/2=	0	(0+0)/2=
02.12.2023	00:45:00	39210	39183	39520	39510	0	0

Données réseau (Point de livraison)			Données Physiques (Code décompte)	
AS	Date	heure	AS au pas 5'	AS converti (au pas 10')
(39183+39510+0) *1,005 = 79086,465 = **79086**	02.12.2023	00:40:00	(39156+39500+0) *1,005= **79049**	(79049+79124)/2= **79086,5=** **79087 (valeur avant 1/06)**
	02.12.2023	00:45:00	(39210+39520+0) *1,005= 79124	

AS = Actif Soutirée

Ici notre exemple est pour 1 point de 10 min

Dans le cas de ce modèle, on constate **un écart de 1 kW entre les données réseau et physiques si arrondi à l'entier**, pour des relevés d'équipements PDC au pas 5 minutes, converti au pas 10 min

⇒ L'écart observé est de 1 au lieu de 0,5 kW du fait de l'arrondis

⇒ **Cet écart peut se répéter sur plusieurs point 10 min.**

⇒ **Sur un mois de 31 jours** l'écart maximum possible résultant **ne dépassera pas 2232 kW** (soit un écart de 0,5 kw par point 10 minutes) **ou de 372 KWh.**

A retenir

Malgré les écarts constatés:

- Il ne s'agit pas d'une erreur sur les valeurs mais seulement des écarts constatés dûs à l'arrondis des valeurs
- Ces arrondis sont appliqués pour des raisons de traitement des données

A ce jour:

- La facturation est calculée et présentée au pas 10 min conformément à la règlementation en vigueur
- A partir de janvier 2025, le pas de règlement des écarts impose un calcule et une mise à disposition des données physiques au pas 5 minutes. Bascule qui a été fait en juin 2024 par RTE

4 Présentation et impacts de l’application du règlement d’exécution (UE) relatif aux exigences d’interopérabilité et de transparences pour l’accès aux données de comptage et de consommation

Points réglementaires du projet My Data V2

Une obligation réglementaire européenne

5 Janvier 2025 - Entrée en vigueur du règlement d'exécution 1162 : exigences d'interopérabilité et aux procédures non discriminatoires et transparentes pour l'accès aux données de comptage et de consommation

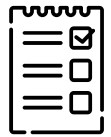
Afin de répondre à cette obligation RTE fait **évoluer ses portails data et services** sur 4 axes



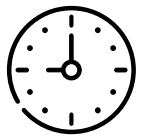
La création d'un journal d'utilisation des services liés aux données de comptage



Mise à jour du registre d'octroi des autorisations actives des données de comptage



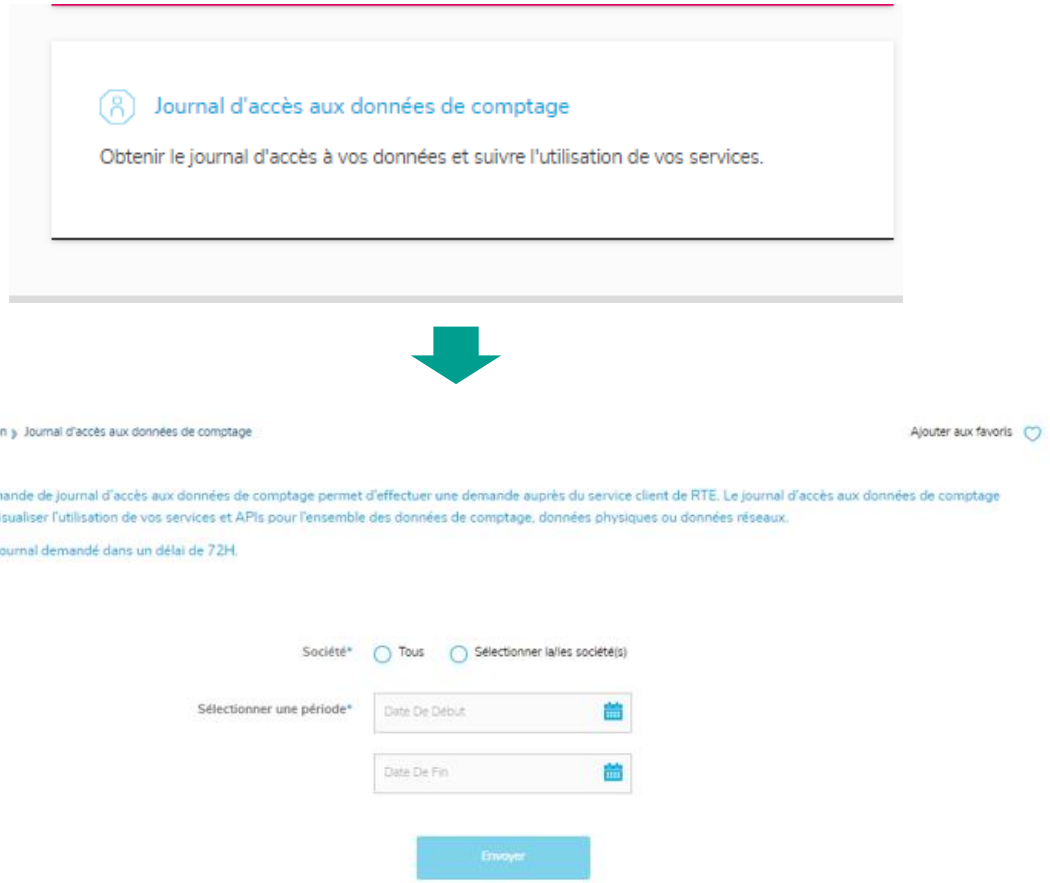
L'industrialisation de l'infrastructure de tests de compatibilité APIs avec le système d'information RTE



La réduction de la fenêtre de mise à disposition des données de comptage de 30 mins à 15 mins.

Nouveau service : Journal d’accès aux données de comptage :

Le service de demande de journal d’accès aux données de comptage permet **d’effectuer une demande** auprès du service client de RTE **depuis le portail service dans la page d’administration** ou **depuis le portail data par un formulaire de demande** :



Le Journal d’accès aux données de comptages contient :

- Les données Identification de la société appelante (code EIC)
- Identification du point de services auquel la partie éligible a accédé
- Identification du service utilisé et/ou de l’API appelée
- Date et heure d’accès aux données

Pour les services et les APIs concernant des données de comptage, les données physiques et les données réseau

➢ Ce service sera disponible début janvier 2025

Modifications de services :

Mise à jour du registre d'octroi des autorisations

Les données attendues pour le registre d'octroi des autorisations sont :

- Liste des codes décompte
- Code EIC société mandante
- Code EIC société mandataire
- Services ou API concernés
- Statut : Actif/inactif
- **Date et heures d'octrois et retrait des droits**

Ces données sont à concaténer dans **un fichier à disposition du client** au format **CSV** depuis le portail Services et au format **Json** sur la réponse de l'API du portail data.

« télécharger votre référentiel » et l'API « ID referential »,

- Ce service sera disponible début janvier 2025

L'industrialisation de l'infrastructure de tests de compatibilité APIs avec le système d'information RTE

Afin de répondre à l'ensemble des besoins de tests, le client devra pouvoir valider les points de paramétrages obligatoires. Dans cette optique de nouvelles sandboxs ont été mises à jour ou rédigées pour chacune des APIs listées ci-dessous et pour chacune des ressources qui les concernent :

- Speed Metering View,
- Speed Metering
- Speed Physical View
- Speed Physical
- Speed System
- Big Metering
- Big Physical
- Big System
- Big raw Metering

Ressources : Validated_Point, updated_data et Applied_PS.

- Ce service sera disponible début janvier 2025

La réduction de la fenêtre de mise à disposition des données de comptage de 30 mins à 15 mins.

Réactivation de l'API Speed System view

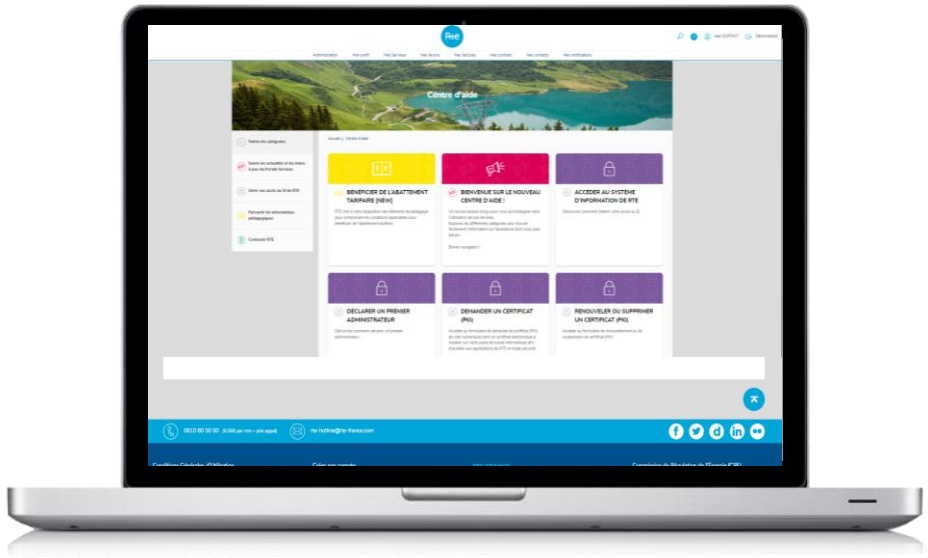
L'API Speed system view qui met à disposition les données réseau brutes était dépubliée sur le portail data et n'est plus accessibles par les nouveaux clients de RTE.

- Cette API (ressource speed) va être réactivée pour janvier 2025 et son GU remis à disposition

RTE s'engage à mettre ses données de comptage brutes (réseau, physique et comptage) à disposition de ses clients en moins de 15 min.

5 Présentation des nouveautés sur le portail services

Le centre d’aide



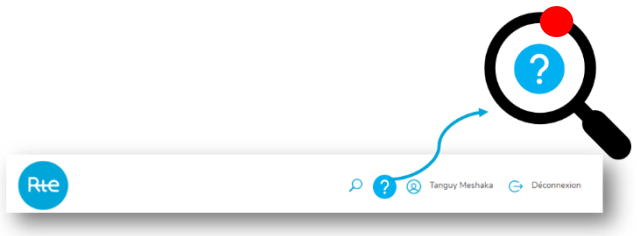
Suivre les annonces et les mises à jour du Portail Services

Gérer vos accès au SI de RTE

Parcourir les informations pédagogiques

Contacter RTE

Comprendre les fonctionnalités en vidéo





Services QdE : transfert de l'EPC vers le Portail Services

Objectif : permettre aux clients d'accéder aux données de QdE

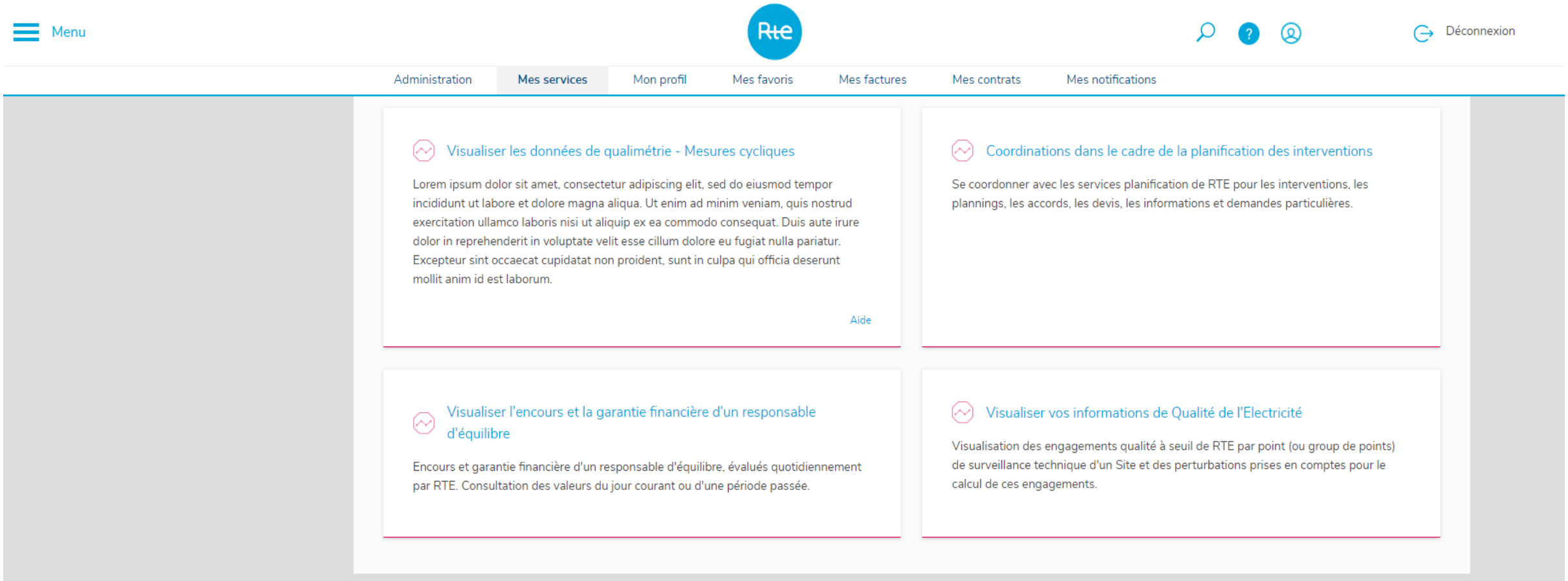
- Suivi des engagements de continuité
- Informations sur les perturbations liés à ces engagements

Données affichées :

- Engagements :
  - Type d'engagement
  - Période d'engagement
  - Valeur de l'engagement
  - Etat de l'engagement à date
- Perturbations :
  - Date et heure
  - Type d'engagement associé
  - Caractéristiques de la perturbation
  - Décompte
  - Commentaire de RTE sur la perturbation

Services QdE : Accès

Service de visualisation



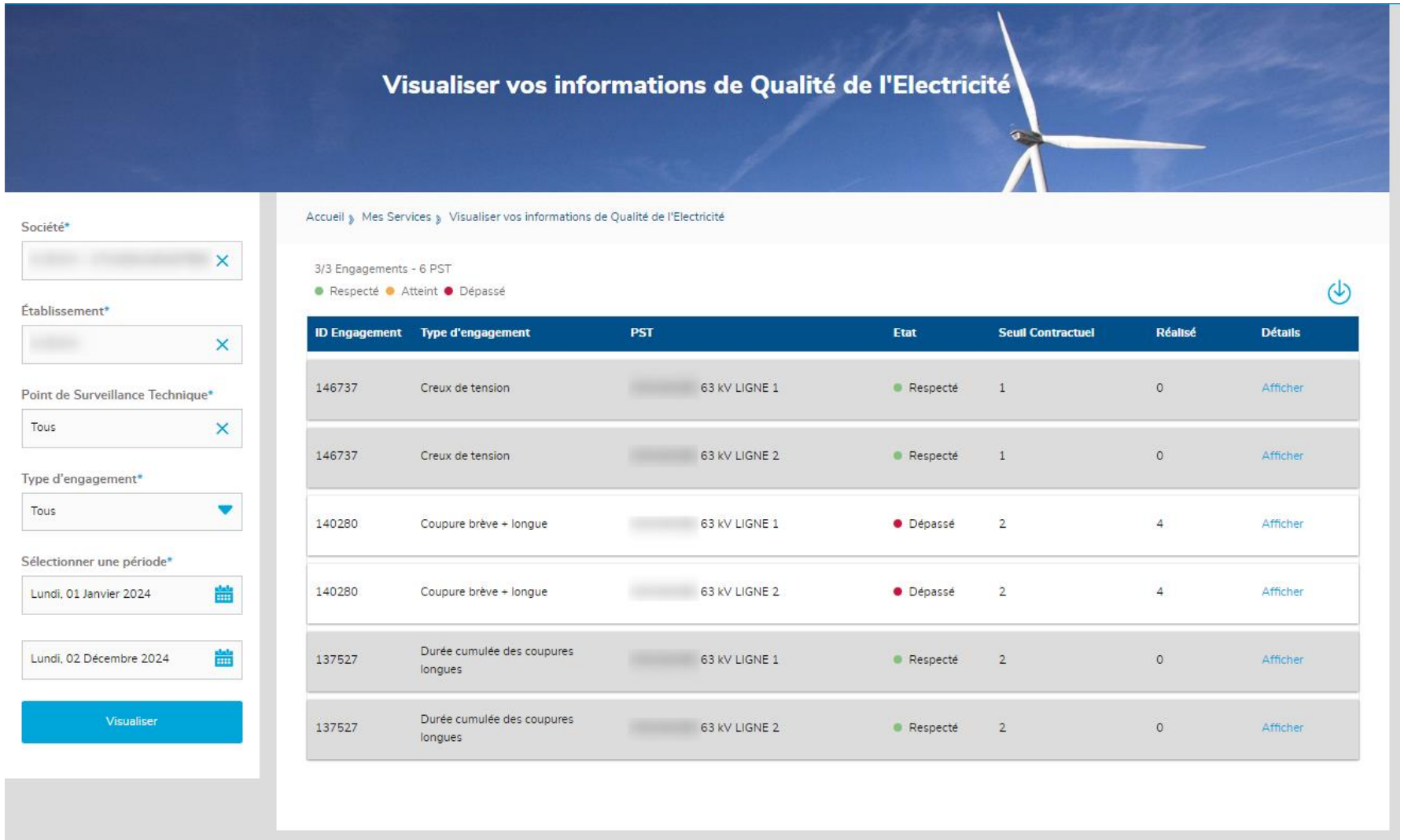
Services QdE : Filtres possibles

Client :

- Société
- Etablissement
- PST

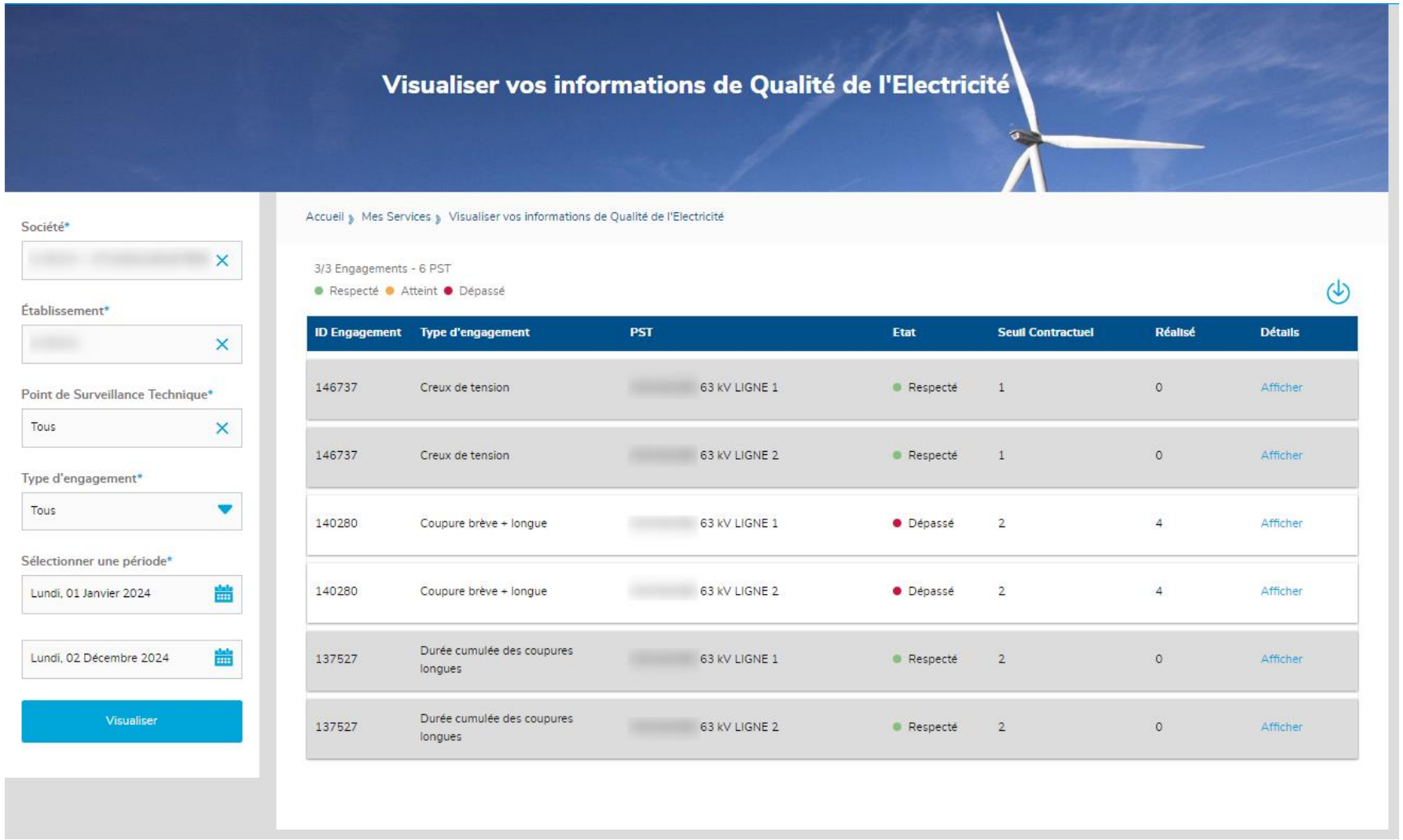
Engagement

Période

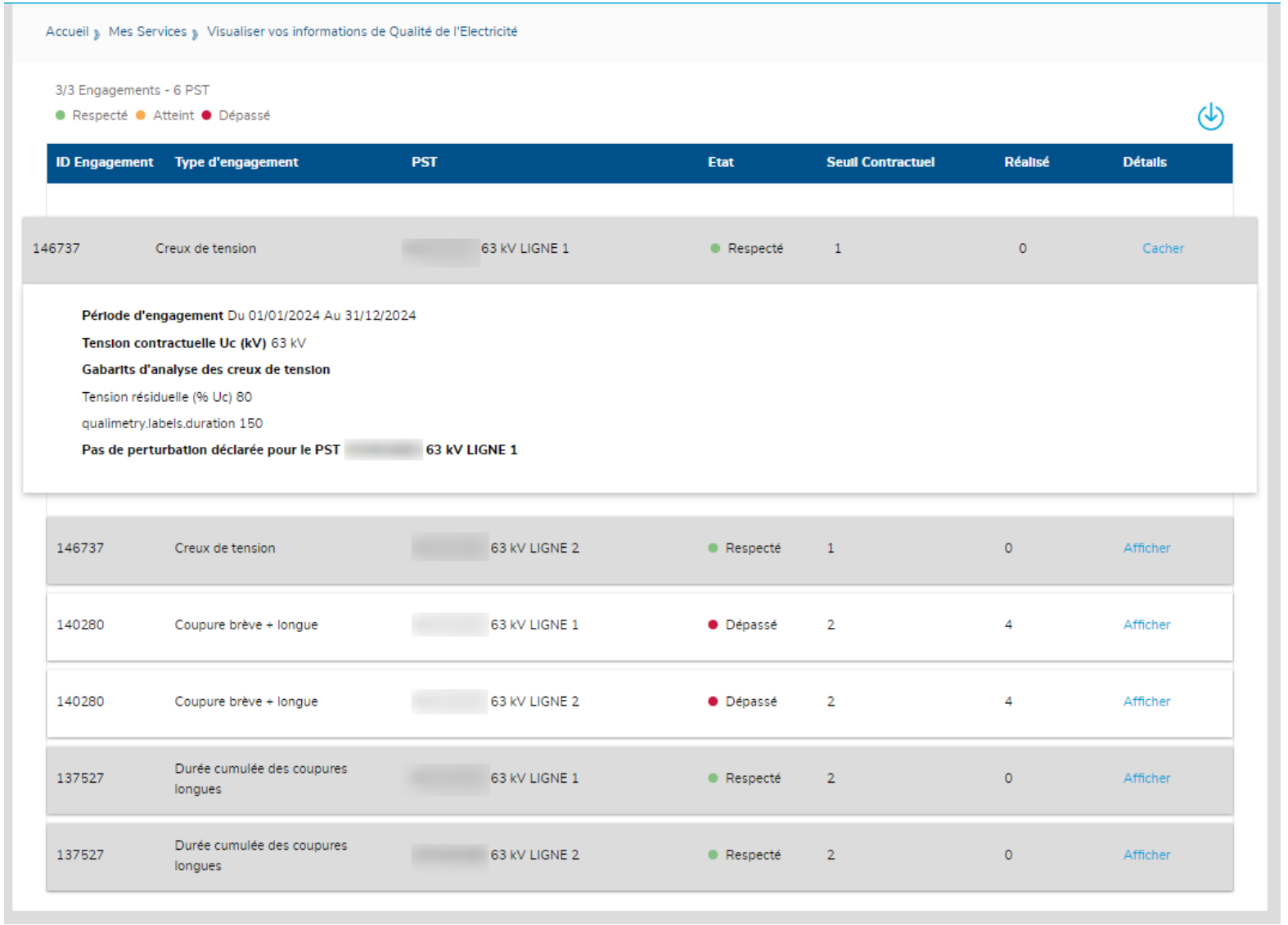


Services QdE : Liste des engagements

Tri :
- Par engagement
- Par PST



Services QdE : Détail des engagements et perturbations



Accueil › Mes Services › Visualiser vos informations de Qualité de l'Electricité

3/3 Engagements - 6 PST

● Respecté ● Atteint ● Dépassé

ID Engagement	Type d'engagement	PST	Etat	Seuil Contractuel	Réalisé	Détails
146737	Creux de tension	[redacted] 63 kV LIGNE 1	● Respecté	1	0	Cacher

Période d'engagement Du 01/01/2024 Au 31/12/2024

Tension contractuelle Uc (kV) 63 kV

Gabarits d'analyse des creux de tension

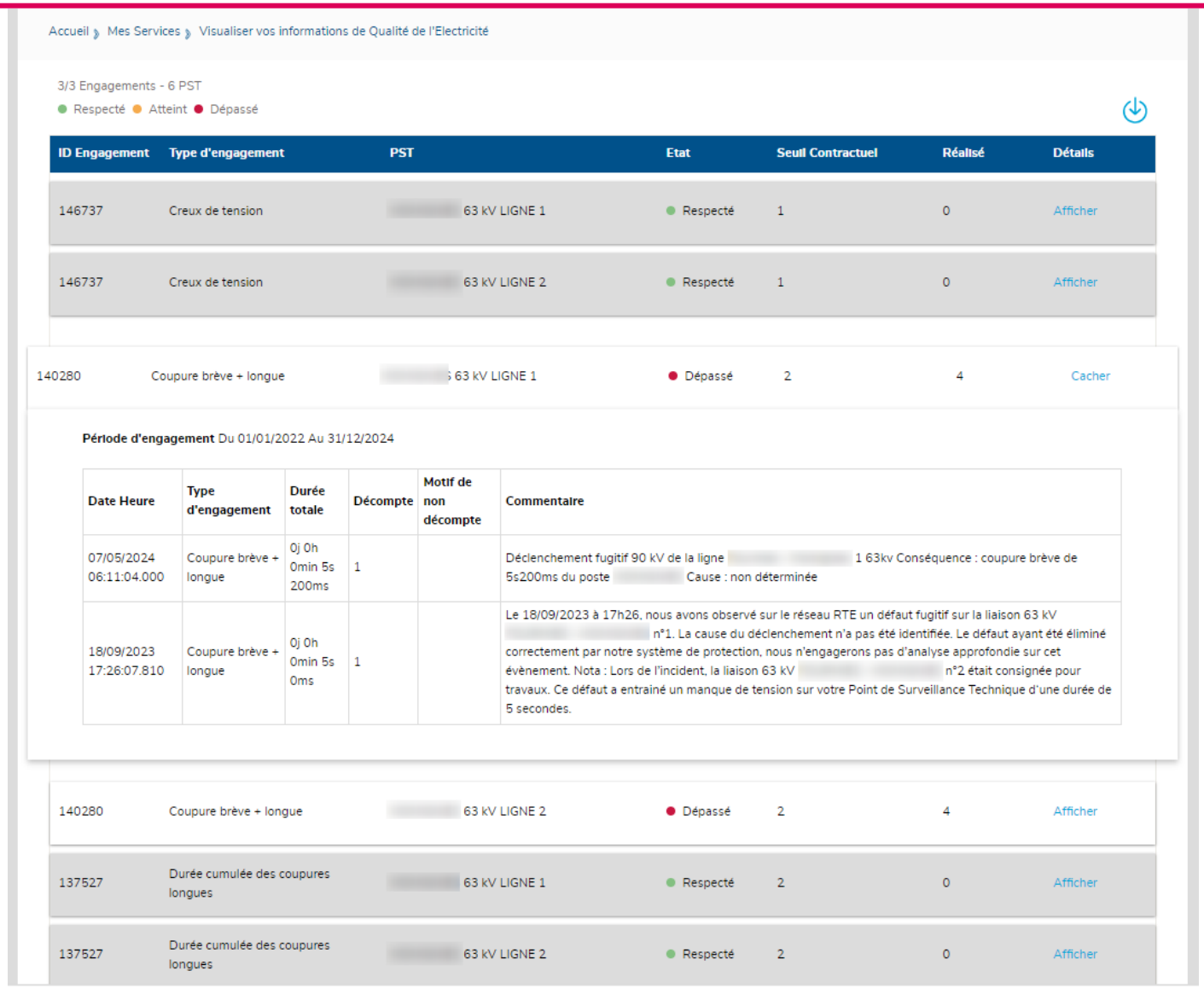
Tension résiduelle (% Uc) 80

qualimetry.labels.duration 150

Pas de perturbation déclarée pour le PST [redacted] **63 kV LIGNE 1**

146737	Creux de tension	[redacted] 63 kV LIGNE 2	● Respecté	1	0	Afficher
140280	Coupure brève + longue	[redacted] 63 kV LIGNE 1	● Dépassé	2	4	Afficher
140280	Coupure brève + longue	[redacted] 63 kV LIGNE 2	● Dépassé	2	4	Afficher
137527	Durée cumulée des coupures longues	[redacted] 63 kV LIGNE 1	● Respecté	2	0	Afficher
137527	Durée cumulée des coupures longues	[redacted] 63 kV LIGNE 2	● Respecté	2	0	Afficher

Services QdE : Détail des engagements et perturbations



Accueil › Mes Services › Visualiser vos informations de Qualité de l'Electricité

3/3 Engagements - 6 PST

● Respecté ● Atteint ● Dépassé

ID Engagement	Type d'engagement	PST	Etat	Seuil Contractuel	Réalisé	Détails
146737	Creux de tension	63 kV LIGNE 1	Respecté	1	0	Afficher
146737	Creux de tension	63 kV LIGNE 2	Respecté	1	0	Afficher
140280	Coupure brève + longue	63 kV LIGNE 1	Dépassé	2	4	Cacher

Période d'engagement Du 01/01/2022 Au 31/12/2024

Date Heure	Type d'engagement	Durée totale	Décompte	Motif de non décompte	Commentaire
07/05/2024 06:11:04.000	Coupure brève + longue	0j 0h 0min 5s 200ms	1		Déclenchement fugitif 90 kV de la ligne 1 63kv Conséquence : coupure brève de 5s200ms du poste Cause : non déterminée
18/09/2023 17:26:07.810	Coupure brève + longue	0j 0h 0min 5s 0ms	1		Le 18/09/2023 à 17h26, nous avons observé sur le réseau RTE un défaut fugitif sur la liaison 63 kV n°1. La cause du déclenchement n'a pas été identifiée. Le défaut ayant été éliminé correctement par notre système de protection, nous n'engagerons pas d'analyse approfondie sur cet évènement. Nota : Lors de l'incident, la liaison 63 kV n°2 était consignée pour travaux. Ce défaut a entrainé un manque de tension sur votre Point de Surveillance Technique d'une durée de 5 secondes.

140280	Coupure brève + longue	63 kV LIGNE 2	Dépassé	2	4	Afficher
137527	Durée cumulée des coupures longues	63 kV LIGNE 1	Respecté	2	0	Afficher
137527	Durée cumulée des coupures longues	63 kV LIGNE 2	Respecté	2	0	Afficher

Le réseau
de transport
d'électricité

Copyright RTE – 2021. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)