

# **GUIDE D'UTILISATION API SPEED PHYSICAL DONNEES PHYSIQUES**

*Version 2.2*

*Date d'entrée en vigueur : 1<sup>er</sup> semestre 2024*

**DRAFT**

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
1.1	Définitions .....	3
1.2	Assistance technique .....	5
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION FONCTIONNELLE DE L'API « SPEED PHYSICAL »</b>	<b>6</b>
2.1	Description générale .....	6
2.2	Pré-requis à l'utilisation de l'API .....	6
2.3	API « Speed Physical » .....	6
<b>3</b>	<b>ACCES A L'API</b>	<b>6</b>
3.1	Version du protocole SOAP .....	6
3.2	Style et encodage .....	7
3.3	Fichiers WSDL .....	7
3.3.1	Fichiers WSDL de l'API « Speed Physical » .....	7
3.4	Confidentialité des données .....	7
3.5	Résilience .....	7
<b>4</b>	<b>CODES RETOURS ET CINEMATIQUE</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>VERSION DE L'API</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>OPERATIONS EXPOSEES PAR L'API « SPEED PHYSICAL »</b>	<b>10</b>
6.1	Opération getDonneesPhysiques .....	10
6.1.1	Modalité d'appel .....	10
6.1.2	Description de la requête .....	10
6.1.3	Description de la réponse .....	17
<b>7</b>	<b>ENVIRONNEMENTS ET CAS DE TESTS</b>	<b>24</b>
7.1	Environnements .....	24
7.2	Jeu de données .....	25
7.2.1	Bac à sable .....	25
7.2.2	Vitrine .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
7.3	Autorisation .....	26
7.4	Utilisation du bac à sable .....	26
7.4.1	Operation getDonneesPhysiquesSandbox .....	26
7.4.2	Limitation du nombre d'appels .....	26
7.4.3	Description de la requête .....	26
7.4.4	Description de la réponse .....	26
7.4.5	Liste des erreurs fonctionnelles .....	26

## 1 Introduction

Ce document décrit l'API « Speed Physical » mise à disposition par RTE à ses Clients dans le but de fournir en proche temps réel les données issues du comptage des équipements des Clients.

### 1.1 Définitions

Les termes utilisés dans le Guide d'Utilisation et dont la première lettre est une majuscule sont définis ci-dessous ou, à défaut, dans les [Conditions Générales d'Utilisation](#) du portail **DATA disponibles sur le site**.

<b>API</b>	Application Programming Interface (Interface de programmation applicative)
<b>Autorisation de Transmission de Données (ATD)</b>	Décision d'un représentant du propriétaire des données de partager le droit d'accès à ses données privées avec un tiers désigné (interlocuteur moral) pour une période déterminée
<b>Authentification</b>	Mode de Protection permettant de s'assurer que l'identité de l'Émetteur ou du Récepteur a été vérifiée par RTE et qu'il est donc autorisé à accéder au SI et à utiliser les Applications.
<b>Compteur</b>	Dispositif de mesure d'Énergie Active et/ou Réactive associé à une mémorisation par période fixe des énergies mesurées.
<b>Compteur de référence</b>	Compteur utilisé comme référence pour la mesure des flux d'énergie entre le Client et le RTE : il correspond au compteur principal ou au compteur redondant en cas de défaillance du compteur principal.
<b>Donnée de Comptage</b>	Les Données de Comptage correspondent aux énergies mesurées par pas de 10 minutes ou sous-multiples de 10 minutes (1 minute en particulier) en chaque Point de comptage. Ces valeurs sont exprimées en puissances moyennes sur chaque pas de mesure. Chacune de ces valeurs est horodatée (année, jour, heure et minute en heures UTC) et mémorisée pour la télérelève ou pour leur mise à disposition auprès du Client.
<b>Donnée Physique</b>	Les données physiques correspondent aux données de soutirage physique (consommation totale sans prise en compte des fournitures convenues ou de la participation au mécanisme d'ajustement) et d'injection physique (énergie refoulée sans prise en compte des fournitures convenues non consommées). Ces données sont calculées à partir des Données de Comptage par application des combinaisons linéaires décrites via les formules de décompte contractuelles.
<b>Donnée Brute</b>	Le statut brut d'une donnée correspond à la donnée enregistrée dans le compteur de référence et à laquelle des combinaisons linéaires ont éventuellement été appliquées, et qui n'a subi aucune action d'ajustement ou de remplacement conventionnel.
<b>Donnée Validée</b>	Le statut validé d'une donnée correspond à la version de la donnée qui a éventuellement fait l'objet d'un remplacement du fait que la Donnée Brute était erronée ou indisponible, et est alors utilisée par RTE pour la facturation et la certification des transactions marchés.  Elle n'est pas disponible avec les API Speed Data.

<b>EIC</b>	« Energy Identification Code », système d'identification unique des acteurs et des objets du marché de l'énergie (ex : entités, zones, points de mesures, liaisons électriques d'interconnexion), défini par l'ENTSO-E.
<b>Émetteur</b>	Partie qui émet un Message.
<b>ENTSO-E</b>	Association « European Network of Transmission System Operators for Electricity » ( <a href="http://www.entsoe.eu">www.entsoe.eu</a> ), association qui rassemble des GRT Européens
<b>Energie active</b>	Intégrale de la puissance active P pendant une période de temps déterminée.
<b>Energie réactive</b>	Intégrale de la puissance réactive Q pendant une période de temps déterminée.
<b>Équipement</b>	Appareil de mesure avec ses moyens de communication associés, utilisé par RTE pour le comptage des quantités d'énergie électrique injectées et soutirées sur le RPT. Un équipement de comptage est un ensemble de compteurs (tableaux).
<b>Injection (de puissance active)</b>	Transit d'énergie électrique active par Point de Connexion destiné à l'alimentation du RPT par l'Utilisateur.
<b>Message</b>	Ensemble de données informatiques destiné à véhiculer des informations et structuré selon un ordre spécifié dans le Guide d'Utilisation. Un Message peut être émis par l'Utilisateur ou RTE.
<b>Opération</b>	Dans la terminologie SOAP, une opération est l'élément de base constitutif d'un Web Service. Les opérations d'un Web Service sont décrites dans le WSDL.
<b>Partie ou Parties</b>	Dans le cadre du Guide d'Utilisation, il s'agit, individuellement, soit de RTE soit de l'Utilisateur et, conjointement, de RTE et de l'Utilisateur.
<b>Point de Connexion</b>	Le ou les Point(s) de Connexion d'un Utilisateur au réseau public d'électricité coïncide(nt) avec la limite de propriété entre les ouvrages électriques de l'Utilisateur et les ouvrages électriques du réseau public.
<b>Point de comptage</b>	Le point de comptage est le point physique où sont placés les transformateurs de mesure de courant et de tension destinés au comptage des flux d'énergie.
<b>PPE</b>	Dans le cadre de la contractualisation du droit d'usage du réseau de transport, le PPE est la maille élémentaire de décompte des flux d'énergie selon les règles du mécanisme de RE (Responsable d'Equilibre). C'est un regroupement de points de comptage de même classe de tension tarifaire (1/40 kV, 41/130 kV, 131/350 kV, 400 kV), de même utilisation électrique (alimentation principale, alimentation secours-substitution), de même durée d'utilisation auquel s'applique un type de barème et un ensemble de conditions contractuelles. Un seul contrat peut " générer " plusieurs PPE. Un Equipement peut être relié à (0,n) PPE.

<b>Qualité des données Brutes</b>	<p>En cas d'indisponibilité des Données de Comptage lors de la relève, quelle qu'en soit l'origine, les API Speed Data considère la donnée comme manquante.</p> <p>La donnée incomplète est calculée et mise à disposition malgré l'absence d'au moins une Donnée de comptage utilisée dans la combinaison linéaire (ex : calcul des données physiques) et/ou dans la moyenne arithmétique réalisée pour le calcul du pas de restitution (ex : calcul du pas 10 minutes à partir du pas 1 minute). Il est donc recommandé pour son usage d'envisager un recoupement auprès d'une seconde source d'information disponible.</p>
<b>Récepteur</b>	Partie qui reçoit le Message de l'Émetteur.
<b>Site</b>	Le site constitue la maille élémentaire correspondant à un ensemble géographiquement localisé d'installations de comptage sur lesquelles est effectué le décompte des flux d'énergie selon le mécanisme de RE.
<b>SOAP</b>	Protocole d'appel de procédures distantes orienté objet, bâti sur XML, utilisé notamment pour l'appel à des Web Services
<b>Soutirage (de puissance active)</b>	Transit d'énergie électrique active par le Point de Connexion destiné à desservir l'Utilisateur du RPT.
<b>URL</b>	Uniform Resource Locator : chaîne de caractères suivant un format spécifique permettant de localiser une ressource sur un réseau et d'identifier un moyen d'agir (protocole) sur cette ressource.
<b>Utilisateur(s)</b>	Personne morale ayant validé les Conditions Générales d'Utilisation des API de RTE et accédant au SI de RTE afin d'utiliser les API mises à dispositions par RTE.
<b>Web Service</b>	Programme informatique permettant la communication entre systèmes hétérogènes dans des environnements distribués
<b>WSDL (Web Services Description Language)</b>	Langage de description des Web Services, extension d'XML, dans lequel sont rédigées les spécifications des Web Services. Désigne par extension les fichiers rédigés dans ce langage.
<b>OAuth 2</b>	OAuth 2.0 (Open Authorization) est un framework de délégation d'autorisation qui permet à une application d'obtenir un jeton d'accès à des données hébergées par un tiers.

## 1.2 [Assistance technique](#)

En cas de difficulté pour l'accès ou l'utilisation d'une API, l'Utilisateur peut faire appel aux services d'assistance téléphonique mis en place par RTE dans les conditions techniques prévues dans les Conditions Générales d'Utilisation.

Dans le cadre d'un incident, il est conseillé après la reprise du service de réaliser plusieurs requêtes consécutives pour récupérer la plage de données manquantes par période de 30 minutes, tout en respectant les modalités d'appel décrites au paragraphe 6.1.1.

---

## 2 Description fonctionnelle de l'API « Speed Physical »

### 2.1 Description générale

L'API « Speed Physical » faisant partie des API Speed Data a pour but de mettre à disposition les Données Physiques Brutes dans un délai inférieur à 30 minutes. Chaque requête fournit au maximum une plage temporelle de 30 minutes de données.

L'historique des Données Brutes mises à disposition par cette API s'élève à 36 heures. En effet, les Données Validées étant disponibles à partir de J+1, il n'est pas recommandé d'utiliser les API Speed Data pour récupérer des données antérieures à la journée courante.

### 2.2 Pré-requis à l'utilisation de l'API

L'API « Speed Physical » est destinée aux Clients titulaires d'un Contrat d'Accès au Réseau Public de Transport (CART), d'un contrat de service de décompte ou à tous tiers mandatés par un Client titulaire d'un contrat via une autorisation de transmission de données (ATD).

Le pré-requis à la mise à disposition de données via cette API est l'adaptation IP (Internet Protocol) préalable des Compteurs mémorisant les données. L'adaptation des Compteurs est réalisée site par site via un planning co-construit avec les Clients (suite à l'accord pour chaque site de tous les Clients et acteurs de marché concernés).

### 2.3 API « Speed Physical »

Cette API permet de récupérer les Données Physiques par pas de 1 minute, 5 minutes ou 10 minutes en heures UTC pour chaque PPE du périmètre de l'Utilisateur :

- la courbe physique d'injection Brute (énergie active) en kW ;
- la courbe physique de soutirage Brute (énergie active) en kW.

### 2.4 Passage au pas 5 minutes

Courant 2024, le pas 5 minutes va remplacer le pas 10 minutes. Une date de bascule sera définie et communiquée aux acteurs. A partir de cette date, les données physiques commenceront à être calculées et exposées au pas 5 minutes. Il sera toujours possible d'interroger le pas 10mn sur la période précédant la date de bascule, mais toute période ultérieure ne sera accessible qu'au pas 5mn et le pas 10mn ne sera plus alimenté.

---

## 3 Accès à l'API

Tous les accès à l'API décrite dans ce document se font via le protocole SOAP.

Comme pour toutes les API mises à disposition par RTE, l'accès et l'utilisation de ces API sont soumis aux termes des Conditions Générales d'Utilisation [R1].

La méthode d'autorisation d'accès aux API est OAuth, dont les usages sont décrits dans la [FAQ](#).

### 3.1 Version du protocole SOAP

L'utilisation de la version **1.2** du protocole SOAP est obligatoire.

### **3.2 Style et encodage**

L'utilisation du format Document/Literal est obligatoire.

Tous les accès à l'API décrite dans ce document se font via le protocole SOAP.

Comme pour toutes les API mises à disposition par RTE, l'accès et l'utilisation de cette API sont soumis aux termes des [Conditions Générales d'Utilisation](#) **du portail DATA disponibles sur le site.**

### **3.3 Fichiers WSDL**

#### **3.3.1 Fichiers WSDL de l'API « Speed Physical »**

Les WSDL des opérations « getDonneesPhysiques » sont disponibles sur le portail DATA lors de la consultation du détail de chaque API dans la section « Téléchargement(s) disponible(s) »

### **3.4 Confidentialité des données**

Les informations contenues dans les Messages ne pourront être utilisées à d'autres fins que celles prévues dans les Conditions Générales d'Utilisation **du portail DATA disponibles sur le site.**

### **3.5 Résiliation**

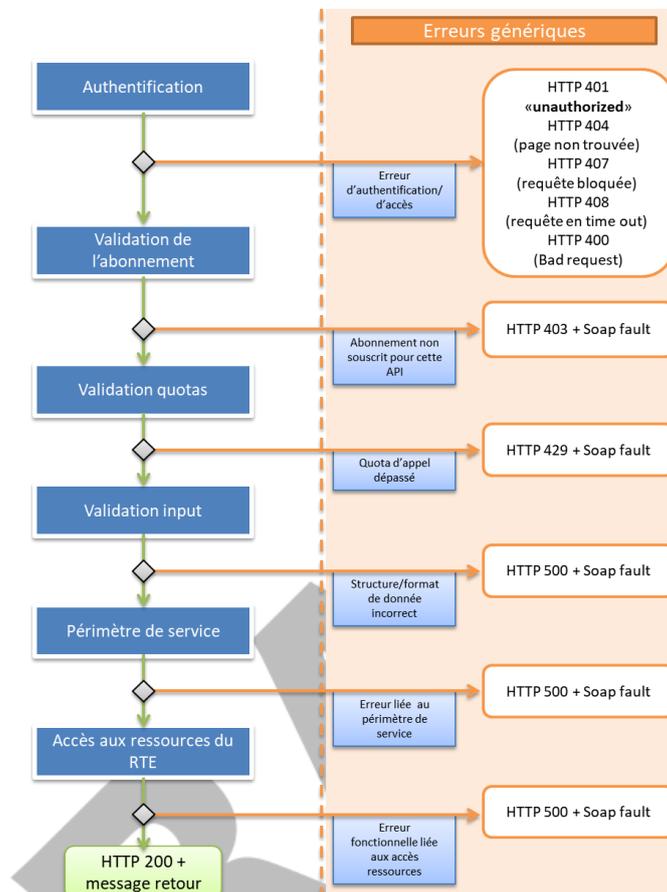
L'abonnement à une API est automatiquement résilié lorsque le Contrat ou l'ATD donnant droit à l'utilisation de l'API est résilié ou arrive à expiration.

Si l'Utilisateur souhaite ne plus utiliser une API sans résilier son Contrat ou son ATD, il suffit de cesser l'émission des appels à l'API.

## 4 Codes retours et cinématique

Le schéma ci-dessous présente les codes retournés à l'Utilisateur de l'API en fonction du séquençement des appels.

Les erreurs liées aux phases d'habilitations (récupération d'un token depuis le serveur d'autorisation et invocation de la ressource) sont décrites dans le Guide OAuth2 de la [FAQ](#).



Toutes les erreurs provenant d'un dysfonctionnement de l'API correspondent aux erreurs techniques tracées via le code HTTP 500 (sans détail).

Toutes les erreurs liées aux requêtes envoyées par l'Utilisateur de l'API sont considérées comme des erreurs fonctionnelles et sont décrites ci-dessous.

Première étape d'authentification :

- Si la page demandée n'est pas trouvée, un code HTTP 404 est retourné.
- Si la requête est bloquée au niveau du reverse proxy, un code HTTP 407 est retourné.
- Si la requête tombe en timeout au niveau du reverse proxy, un code HTTP 408 est retourné.

Après cette première étape liée à la phase d'autorisation, les erreurs fonctionnelles sont toujours remontées par l'API sous forme d'une SOAP Fault et sont détaillées dans le paragraphe 6.1.3.5.

L'étape suivante permet de s'assurer que l'utilisateur ne dépasse pas le nombre maximal d'appel (1 par minute) autorisé. En cas de dépassement, l'appelant en est informé par un code HTTP 429. La réponse du serveur contient dans ce cas l'intitulé suivant « Vous avez dépassé votre quota de requête. Essayez ultérieurement ».

L'étape suivante consiste à vérifier que l'utilisateur a bien souscrit à un abonnement à l'API. Si ce n'est pas le cas, l'appelant en est informé par une erreur fonctionnelle sous forme d'une SOAP Fault.

Les deux dernières étapes consistent à accéder aux ressources de RTE. Un premier appel sert à vérifier quelles sont les données disponibles pour le code EIC de l'Utilisateur au moment de l'appel. Par la suite, diverses erreurs fonctionnelles peuvent se produire. Celles-ci sont communiquées à l'Utilisateur en tant que SOAP fault.

## 5 Version de l'API

Le tableau ci-dessous récapitule les versions des opérations de l'API « Speed Physical » :

Environnement	Opération	Version	Date de mise en service	Fin de service
Bac à sable	getDonneesPhysiquesSandbox	01.01	07/08/2015	09/02/2016
Production	getDonneesPhysiques	01.01	07/08/2015	09/02/2016
Production	getDonneesPhysiques	01.04	16/11/2015	09/02/2016
Bac à sable	getDonneesPhysiquesSandbox	02.01	09/02/2016	Non défini
Production	getDonneesPhysiques	02.01	09/02/2016	Non défini
Bac à sable	getDonneesPhysiquesSandbox	03.00	14/06/2016	Non défini
Production	getDonneesPhysiques	03.00	14/06/2016	Non défini

Le versioning est défini de la manière suivante XX.YY, avec :

- XX : Evolution majeure, impactant le comportement nominal de l'API
- YY : Evolution mineure, n'impactant pas le comportement nominal de l'API

A noter que seules les deux dernières versions d'une opération donnée sont en services et supportées.

Différences entre les versions en production :

La différence entre les versions du 09/02/2016 (getDonneesPhysiques V2) et les versions du 14/06/2016 (getDonneesPhysiques V3 et) se situe au niveau du header Content-Type retourné :

- Versions du 09/02/2016 : Content-Type: text/xml; charset="utf-8"
- Versions du 14/06/2016 : Content-Type: application/soap+xml

## 6 Opérations exposées par l'API « Speed Physical »

### 6.1 Opération getDonneesPhysiques

#### 6.1.1 Modalité d'appel

##### 6.1.1.1 Quotas dans le nombre d'appels

Chaque identifiant possède un quota d'appels autorisés que cet identifiant peut effectuer dans un intervalle de temps donné. La valeur du quota est d'**un appel toutes les minutes** pour cette ressource.



En cas de dépassement de cette limite, l'API interdira l'accès à la ressource et renverra un code HTTP 429. Ainsi qu'un message « Vous avez dépassé votre quota de requête. Essayez ultérieurement ». La réponse du serveur contient également un entête HTTP "Reset:" indiquant le temps d'attente (en secondes) que le Client doit attendre avant de renvoyer sa demande.

##### 6.1.1.2 Namespaces SOAP

L'utilisateur peut spécifier une variable de définition du namespaces de l'enveloppe SOAP au niveau de la requête appelante. Cependant, certaines variables ne doivent pas être utilisées. Dans le cas contraire, l'API renverra un code HTTP 407 :

Liste des variables à ne pas utiliser lors de la définition des namespaces :

s, sc, scr, scri, scrip, script, frame, layer, style, link, div, embed, input
---



Par exemple, une requête formée de la façon suivante sera refusée et l'API renverra un code HTTP 407.

```
<sc:Envelope xmlns:sc="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
<sc:Header/>
```

#### 6.1.2 Description de la requête

##### 6.1.2.1 Modèle de données

Le format de la requête correspond à la norme CIM de l'ENTSO-E : « Status Request Document » (ESRD).

### 6.1.2.2 Variable d'appel

Le tableau ci-dessous référence les variables d'appel de l'opération :

Cardinalité segment	Hiérarchie	Cardinalité Champs	Nom	Type	Valorisation / Description et règles de gestion	Exemple
1	StatusRequest_MarketDocument /	1	mRID	ID_String	<i>Valeur à renseigner</i> : identifiant unique du message	
		1	type	MessageKind_String	<i>Valeur à renseigner</i> : "A59" pour Status request for a status within a process	
		1	sender_MarketParticipant.mRID	PartyID_String	<i>Valeur à renseigner</i> : code EIC de l'Emetteur de la requête	"11XAMEH-ENERGIEA"
		1	sender_MarketParticipant.marketRole.type	MarketRoleKind_String	<i>Valeur à renseigner</i> : Rôle de l'Emetteur de la requête	"A08" pour Balance Responsible Party ou "A20" pour Party connected to the grid ou "A33" pour Information Receiver
		1	receiver_MarketParticipant.mRID	PartyID_String	<i>Valeur à renseigner</i> : "10XFR-RTE-----Q"	
		1	receiver_MarketParticipant.marketRole.type	MarketRoleKind_String	<i>Valeur à renseigner</i> : "A09" pour Metered data aggregator	
		1	createdDateTime	ESMP_DateTime	<i>Valeur à renseigner</i> : Date/heure/minute en UTC de transmission de la requête au format YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ	
1..n	StatusRequest_MarketDocument /AttributeInstanceComponent/	1	attribute	String	<i>Valeur à renseigner en respectant la casse parmi la liste</i> : "resolution", "marketEvaluationPoint.mRID", "StartTime" et "EndTime" Cf. tableau ci-dessous pour les détails	

		1	attributeValue	AttributeValue_String	<i>Valeur à renseigner</i> : Cf. tableau ci-dessous	
--	--	---	----------------	-----------------------	---	--

Le tableau ci-dessous définit les règles d'instanciations pour le segment *StatusRequest\_MarketDocument/AttributeInstanceComponent/*

Instance Obligatoire	Hiérarchie	Cardinalité Champs	Nom	Type	Valorisation / Description et règles de gestion	Exemple
Non	StatusRequest_MarketDocument/ AttributeInstanceComponent/	1	attribute	String	<i>Valeur à renseigner</i> : "resolution"	
		1	attributeValue	AttributeValue_String	<i>Valeur à renseigner</i> : Pas de restitution des données (1, 5 ou 10 minutes) <i>Règle de gestion</i> : Si aucune valeur n'est renseignée, la ressource utilisera pour valeur "PT1M" (1 minute)	"PT1M" (1 minute) "PT5M" (5 minutes) "PT10M" (10 minutes)
Non	StatusRequest_MarketDocument/ AttributeInstanceComponent/	1	attribute	String	<i>Valeur à renseigner</i> : "StartTime"	
		1	attributeValue	AttributeValue_String	<i>Valeur à renseigner</i> : Date/heure/minute de début de la période en UTC au format YYYY-MM-DDTHH:MMZ pour laquelle le Récepteur souhaite obtenir des données <i>Règle de gestion</i> : - Si une valeur est renseignée par le Récepteur, le Récepteur doit obligatoirement également renseigner une valeur pour l'attribut EndTime - La valeur renseignée doit être supérieure ou égale à [date/heure/minute de la demande] – 36 heures - Si aucune valeur pour l'attribut StartTime n'est renseignée, la ressource utilisera pour valeur [date/heure/minute de la demande] – 40 minutes. Si la résolution est renseignée avec « PT10M » ou « PT5M » cette valeur est arrondie au pas supérieur.	
Non		1	attribute	String	<i>Valeur à renseigner</i> : "EndTime"	

	StatusRequest_MarketDocument/ AttributeInstanceComponent/	1	attributeValue	AttributeValue_String	<p><i>Valeur à renseigner</i> : Date/heure/minute de fin de la période en UTC au format YYYY-MM-DDTHH:MMZ pour laquelle le Récepteur souhaite obtenir des données</p> <p><i>Règle de gestion</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si une valeur est renseignée par le Récepteur, le Récepteur doit obligatoirement également renseigner une valeur pour l'attribut StartTime</li> <li>- Si aucune valeur pour l'attribut EndTime n'est renseignée, la ressource utilisera pour valeur StartTime + 30 minutes.</li> </ul>	
Non	StatusRequest_MarketDocument/ AttributeInstanceComponent/	1..100	attribute	String	<p><i>Valeur à renseigner</i> : 'marketEvaluationPoint.mRID'</p> <p><i>N.B.</i> : Cet attribut est disponible à partir de la version 02.00</p>	
		1..100	attributeValue	AttributeValue_String	<p><i>Valeur à renseigner</i> : code EIC du point physique (identifié précédemment par le code décompte)</p>	"17Z0000008000014"

La fenêtre temporelle de récupération des données (Date/heure/minute de fin - Date/heure/minute de début de la période) est limitée à 30 minutes afin d'éviter l'envoi d'une réponse de taille trop importante.



En cas de dépassement de cette limite, l'API interdira l'accès à la ressource et renverra un code HTTP 500. La réponse du serveur sera réalisée via un SOAP fault (erreur SPEED\_DATAPHY\_F05 décrite au paragraphe 6.1.3.5).

### 6.1.2.3 Schéma XSD

En attendant la mise en ligne sur le site de l'ENTSO-E, la XSD de la requête « Status Request Document » (ESRD) est disponible sur le site [Concerte.fr](http://concerte.fr) au sein du GT Données & Comptage ([ici](#)).

### 6.1.2.4 Exemples de requêtes

Exemple de requête avec les variables « StartTime » et « EndTime » renseignées par l'utilisateur de l'API :

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-5:statusrequestdocument:4:0">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <StatusRequest_MarketDocument>
      <mRID>123</mRID>
      <type>A59</type>
      <sender_MarketParticipant.mRID
codingScheme="A01">99X0000000000351</sender_MarketParticipant.mRID>
      <sender_MarketParticipant.marketRole.type>A33</sender_MarketParticipant.marketRole.type>
      <receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">10XFR-RTE-----
Q</receiver_MarketParticipant.mRID>
      <receiver_MarketParticipant.marketRole.type>A09</receiver_MarketParticipant.marketRole.type>
      <createdDateTime>2015-06-24T17:46:00Z</createdDateTime>
      <AttributeInstanceComponent>
        <attribute>StartTime</attribute>
        <attributeValue>2015-06-24T17:44Z</attributeValue>
      </AttributeInstanceComponent>
      <AttributeInstanceComponent>
        <attribute>EndTime</attribute>
        <attributeValue>2015-06-24T17:46Z</attributeValue>
      </AttributeInstanceComponent>
    </StatusRequest_MarketDocument>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Attention, a minima, à remplacer le contenu de la balise <sender\_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01"> par le code EIC de l'entreprise.

Exemple de requêtes avec les variables « StartTime » et « EndTime » non renseignées (valeurs par défaut) :

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-5:statusrequestdocument:4:0">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <StatusRequest_MarketDocument>
      <mRID>123</mRID>
      <type>A59</type>
      <sender_MarketParticipant.mRID
codingScheme="A01">99X0000000000351</sender_MarketParticipant.mRID>
      <sender_MarketParticipant.marketRole.type>A33</sender_MarketParticipant.marketRole.type>
      <receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">10XFR-RTE-----
Q</receiver_MarketParticipant.mRID>
      <receiver_MarketParticipant.marketRole.type>A09</receiver_MarketParticipant.marketRole.type>
      <createdDateTime>2015-06-24T17:46:00Z</createdDateTime>
      <AttributeInstanceComponent>
        <attribute></attribute>
        <attributeValue></attributeValue>
      </AttributeInstanceComponent>
    </StatusRequest_MarketDocument>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Attention, a minima, à remplacer le contenu de la balise <sender\_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01"> par le code EIC de l'entreprise.

Exemple de requête avec la variable « marketEvaluationPoint » renseignée par l'Utilisateur de l'API :

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-5:statusrequestdocument:4:0">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <StatusRequest_MarketDocument>
      <mRID>123</mRID>
      <type>A59</type>
      <sender_MarketParticipant.mRID
codingScheme="A01">99X0000000000351</sender_MarketParticipant.mRID>
      <sender_MarketParticipant.marketRole.type>A33</sender_MarketParticipant.marketRole.type>
      <receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">10XFR-RTE-----
Q</receiver_MarketParticipant.mRID>
      <receiver_MarketParticipant.marketRole.type>A09</receiver_MarketParticipant.marketRole.type>
      <createdDateTime>2015-06-24T17:46:00Z</createdDateTime>
      <AttributeInstanceComponent>
        <attribute>marketEvaluationPoint</attribute>
        <attributeValue codingScheme="A01">17Z0000008000014</attributeValue>
      </AttributeInstanceComponent>
    </StatusRequest_MarketDocument>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```

</StatusRequest_MarketDocument>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Attention, a minima, à remplacer le contenu de la balise <sender\_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01"> par le code EIC de l'entreprise.

Exemple de requête avec la variable « resolution » renseignée par l'Utilisateur de l'API :

```

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-5:statusrequestdocument:4:0">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <StatusRequest_MarketDocument>
      <mRID>123</mRID>
      <type>A59</type>
      <sender_MarketParticipant.mRID
codingScheme="A01">99X0000000000351</sender_MarketParticipant.mRID>
      <sender_MarketParticipant.marketRole.type>A33</sender_MarketParticipant.marketRole.type>
      <receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">10XFR-RTE-----
Q</receiver_MarketParticipant.mRID>
      <receiver_MarketParticipant.marketRole.type>A09</receiver_MarketParticipant.marketRole.type>
      <createdDateTime>2015-06-24T17:46:00Z</createdDateTime>
      <AttributeInstanceComponent>
        <attribute>resolution</attribute>
        <attributeValue>PT10M</attributeValue>
      </AttributeInstanceComponent>
    </soapenv:Body>
  </soapenv:Envelope>

```

Attention, a minima, à remplacer le contenu de la balise <sender\_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01"> par le code EIC de l'entreprise.

### **6.1.3 Description de la réponse**

#### **6.1.3.1 Format**

Les données retournées par l'opération sont au format XML, incluses dans le corps de la réponse SOAP.

#### **6.1.3.2 Modèle de données**

Les données sont transmises au format XML en suivant la norme CIM de l'ENTSOE : « Energy Account Report » (EAR).

#### **6.1.3.3 Schéma XSD**

En attendant la mise en ligne sur le site de l'ENTSO-E, la XSD de la réponse « Energy Account Report » (EAR) est disponible sur le site [Concerte.fr](http://Concerte.fr) au sein du GT Données & Comptage ([ici](#)).

DRAFT

### 6.1.3.4 Description des éléments et attributs

Cardinalité segment	Hierarchie	Cardinalité champs	Nom	Type	Description	Exemple
1	EnergyAccount_MarketDocument/	1	mRID	ID_String	Identifiant unique de la réponse	
		1	revisionNumber	ESMPVersion_String	Identifiant de la version du document. Pour les données speed, la version sera toujours 1	
		1	type	MessageKind_String	<i>Valeur retournée</i> : "A11" pour Aggregated energy data report	
		1	docStatus	Action_Status	Statut du document	
1	EnergyAccount_MarketDocument/docStatus	1	value	Action_Status	Pour les API Speed Data, le statut sera toujours "A02" pour Final	
1	EnergyAccount_MarketDocument/	1	process.processType	ProcessKind_String	<i>Valeur retournée</i> : "A05" pour Metered data aggregation	
		1	process.classificationType	ClassificationKind_String	<i>Valeur retournée</i> : "A01" pour Detail type	
		1	sender_MarketParticipant.mRID	PartyID_String	Code EIC de RTE <i>Valeur retournée</i> : "10XFR-RTE-----Q"	
		1	sender_MarketParticipant.marketRole.type	MarketRoleKind_String	<i>Valeur retournée</i> : "A09" pour Metered data aggregator	
		1	receiver_MarketParticipant.mRID	PartyID_String	<i>Valeur retournée</i> : code EIC Rôle du Récepteur des données	"11XAMEH-ENERGIEA"
		1	receiver_MarketParticipant.marketRole.type	MarketRoleKind_String	<i>Valeur retournée</i> : Rôle du Récepteur des données	"A08" pour Balance Responsible Party ou "A20" pour Party connected to the grid ou "A33" pour Information Receiver
		1	createdDateTime	ESMP_DateTime	Date/heure/minute en UTC de création du document au format YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ.	
		1	period.timeInterval	ESMP_DateTimeInterval	Période en date/heure/minute en UTC des données remontées au format YYYY-MM-DDTHH:MMZ/YYYY-MM-DDTHH:MMZ	

		0..1	domain.mRID	AreaID_String	Identifiant unique de domaine. Ce champ ne sera pas rempli	
1..n	EnergyAccount_MarketDocument/TimeSeries/	1	mRID	ID_String	Identifiant unique de la réponse (différent de celui lié à EnergyAccount_MarketDocument)	
		1	businessType	BusinessKind_String	"A13" pour Load Profile	
		1	product	EnergyProductKind_String	"8716867000016" pour Active power	
		1	objectAggregation	ObjectAggregationKind_String	"A02" pour Metering point	
		1	area_Domain.mRID	AreaID_String	"10YFR-RTE-----C"	
		0..1	marketParticipant.mRID	PartyID_String	Ce champ ne sera pas rempli	
		0..1	marketAgreement.mRID	ID_String	Ce champ ne sera pas rempli	
		1	measure_Unit.name	MeasurementUnitKind_String	Unité de mesure "KWT"	
		0..1	currency_Unit.name	CurrencyCode_String	Ce champ ne sera pas rempli	
		0..1	marketEvaluationPoint.mRID	MeasurementPointID_String	Identifiant, code EIC (16 caractères)	"17Z0000008000014"
1..n	EnergyAccount_MarketDocument/TimeSeries/Period/	1	timeInterval	ESMP_DateTimeInterval	Période en date/heure/minute en UTC des données	
1..n	EnergyAccount_MarketDocument/TimeSeries/Period/timeInterval	1	start	ESMP_DateTimeInterval	Début de la période YYYY-MM-DDTHH:MMZ	
		1	end	ESMP_DateTimeInterval	Fin de la période YYYY-MM-DDTHH:MMZ	
1..n	EnergyAccount_MarketDocument/TimeSeries/Period	1	resolution	Duration	Pas de restitution des données (1, 5 ou 10 minutes)	"PT1M" (1 minute) "PT5M" (5 minutes) "PT10M" (10 minutes)
1..n	EnergyAccount_MarketDocument/TimeSeries/Period/Point	1	position	Position_Integer	La position est incrémentée de 1 en 1 quel que soit le pas de restitution	
		1	in_Quantity.quantity	Decimal	Données Physiques injectées	
		0..1	in_Quantity.quality	Quality_String	Qualité des données	"A04" pour brut, "A02" pour manquant, "A05" pour incomplet
		1	out_Quantity.quantity	Decimal	Données Physiques soutirées	
		0..1	out_Quantity.quality	Quality_String	Qualité des données	"A04" pour brut, "A02" pour manquant, "A05" pour incomplet
		0..1	price.amount	Amount_Decimal	Ce champ ne sera pas complété	

Remarques :

La même donnée peut être envoyée plusieurs fois à l'Utilisateur si les périodes précisées dans des requêtes successives se chevauchent. La gestion de ces doublons est alors à la main de l'Utilisateur.

Pour chaque position d'une timeserie, la première donnée correspond à l'heure de début de la période inférieure incluse. Par exemple, si la timeserie commence à 12h00, la position 1 correspond à la donnée de [12h00 à 12h01[.

Pour les données au pas de restitution 5 minutes, il faut noter en complément que, si une requête est envoyée pour la période de 12h04 à 12h34, alors la première position de la timeserie correspondra à la mesure de la période [12h05 à 12h10[. En effet, le pas de restitution 5 minutes est toujours calculé pour les périodes de [XXhY5 à XXh(Y+5)[.

Le périmètre d'application (PPE) peut être amené à évoluer automatiquement :

Clients titulaires d'un CART ou d'un contrat de service de décompte	Clients mandatés
<ul style="list-style-type: none"> <li>Raccordement d'un nouveau site sous IP</li> <li>Fermeture ou cession d'un site sous IP</li> <li>Création d'un nouveau PPE au sein d'un site existant sous IP</li> <li>Passage sous IP d'un site (au sens SIRET)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création d'une ATD</li> <li>Arrivée à date d'application d'une ATD existante</li> <li>Arrivée à échéance d'une ATD</li> <li>Passage sous IP d'un site (au sens SIRET) au sein de son périmètre</li> <li>Création d'un nouveau PPE, fermeture ou cession d'un site (au sens SIRET) ou scission d'un PPE en deux PPE au sein de son périmètre sous IP</li> </ul>

**6.1.3.5 Liste des erreurs fonctionnelles**

Dans le cas d'une erreur interne (hors problèmes techniques), un code d'erreur fonctionnel ainsi qu'un libellé sont renvoyés dans la réponse en lieu et place des informations demandées.

Le tableau suivant énumère les erreurs susceptibles d'être renvoyées par cette ressource et donne une explication détaillée des causes probables et des actions de résolutions envisageables :

Code	Libellé	Description
COMMON_ACCESS_F02	Cette API est réservée aux partenaires de RTE. Veuillez souscrire un abonnement ou vérifier que celui-ci est valide.	Accès refusé au service.
COMMON_ACCESS_F03	Code HTTP 429. Vous avez dépassé votre quota de requête. Essayez ultérieurement.	Attendre une minute de manière à ne pas dépasser le quota de requête.
SPEED_DATAPHY_F02	La donnée StartTime ou EndTime n'est pas au bon format.	Les éléments de la liste StatusRequest_MarketDocument/ AttributeInstanceComponent/ dont les attributs sont égaux à « StartTime » ou « EndTime » doivent être au format de date UTC avec le pattern suivant YYYY-MM-DDTHH:MMZ.

SPEED_DATAPHY_F03	Le pas de restitution (champ résolution) passé en paramètre doit être égal à PT1M, PT5M ou PT10M.	Seuls les pas de restitution 1, 5 et 10 minutes sont disponibles.
SPEED_DATAPHY_F04	Le nombre de points physiques passés en paramètres doit être inférieur ou égal à 100.	La requête n'accepte pas plus de 100 points physiques en paramètre d'appel.
SPEED_DATAPHY_F05	La période de temps demandée ne peut dépasser 30 minutes.	La date/heure EndTime doit être inférieure ou égale à StartTime – 30 minutes.
SPEED_DATAPHY_F06	Le début et la fin de la période de temps doivent tous deux être renseignés, si le début ou la fin l'est.	Si la date/heure StartTime est renseignée dans la requête, la date/heure EndTime doit obligatoirement être renseignée - et réciproquement. Sinon, il est possible de ne renseigner ni la date/heure StartTime, ni la date/heure EndTime. Dans ce cas, la période renvoyée est de [date/heure/minute de la demande] – 40 minutes à [date/heure/minute de la demande] – 10 minutes (soit une période de 30 minutes).
SPEED_DATAPHY_F07	Le début de la période de temps doit être inférieur d'au moins une minute à la fin de la période.	L'écart entre la date/heure StartTime et la date date/heure EndTime doit être de une minute minimum. La date/heure EndTime doit être postérieure à la date/heure StartTime.
SPEED_DATAPHY_F08	Aucune donnée trouvée.	Aucune donnée physique de PPE n'a pu être trouvée pour le code EIC demandé. Si le problème persiste, contacter la hotline RTE.
SPEED_DATAPHY_F10	La volumétrie de données est trop importante.	L'API ne peut pas retourner une volumétrie de données trop importante.
SPEED_DATAPHY_F16	La société ne possède aucune habilitation pour accéder au service de données.	Veillez contacter la hotline pour identifier le problème.
SPEED_DATAPHY_F18	La date de début doit être supérieure à la date de la requête moins 36h.	L'historique des Données Brutes mises à disposition par l'API s'élève à 36 heures.
SPEED_DATAPHY_F21	Un seul pas de restitution (champ résolution) peut être passé en paramètre.	Une réponse ne peut contenir des données que pour un seul pas de restitution.
SPEED_DATAPHY_F22	Les identifiants des points physiques n'ont pas été correctement renseignés.	Les identifiants doivent correspondre aux codes EIC des points physiques.

SPEED_DATAPHY_F23	La société a accès au service de données demandé mais l'habilitation n'est pas autorisée pour la globalité de la demande.	Certains points physiques passés en paramètre d'appel ne font pas partie du périmètre d'habilitation de la société.
SPEED_DATAPHY_F25	L'intervalle demandé doit contenir au moins un pas de restitution.	La plage temporelle demandée doit être cohérente pour que l'API puisse renvoyer des données.
SPEED_DATAPHY_F27	La date de début en entrée de la requête doit correspondre à un pas 10 minutes (minutes se terminant par « 0 » : format YYYY-MM-DDTHH:MOZ).	Si la résolution est renseignée avec « PT10M », les minutes renseignées doivent correspondre à une dizaine (xxHx0M). Ce contrôle ne sera pas repris sur le PT5M. Si la résolution est renseignée avec « PT5M », aucune erreur fonctionnelle ne sera remontée même si la date de début ne correspond pas à un pas 5 minutes. <b>Exemple</b> – Résolution renseignée avec « PT5M » et date de début=12h21 et date de fin=12h58. En sortie, nous obtiendrons tous les pas disponibles entre 12h25 et 12h55
SPEED_DATAPHY_F28	La date de fin en entrée de la requête doit correspondre à un pas 10 minutes (minutes se terminant par « 0 » : format YYYY-MM-DDTHH:MOZ).	Si la résolution est renseignée avec « PT10M », les minutes renseignées doivent correspondre à une dizaine (xxHx0M). Ce contrôle ne sera pas repris sur le PT5M. Si la résolution est renseignée avec « PT5M », aucune erreur fonctionnelle ne sera remontée même si la date de début ne correspond pas à un pas 5 minutes. <b>Exemple</b> – Résolution renseignée avec « PT5M » et date de début=12h21 et date de fin=12h58. En sortie, nous obtiendrons tous les pas disponibles entre 12h25 et 12h55
SPEED_DATAPHY_F29	Un des noms d'attributs transmis dans la requête est incorrect.	Les attributs renseignés doivent être dans la liste suivante, en respectant la casse : « resolution », « marketEvaluationPoint.mRID », « StartTime » et « EndTime »

### 6.1.3.6 Exemples de réponses

Exemple de réponse contenant des données :

```
<soapenv:Envelope xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-4:energyaccountdocument:4:0"
xmlns:soapenv="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
```

```

<EnergyAccount_MarketDocument>
  <mRID>1</mRID>
  <revisionNumber>1</revisionNumber>
  <type>A11</type>
  <docStatus>
    <value>A02</value>
  </docStatus>
  <process.processType>A05</process.processType>
  <process.classificationType>A01</process.classificationType>
  <sender_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">10XFR-RTE-----
Q</sender_MarketParticipant.mRID>
  <sender_MarketParticipant.marketRole.type>A09</sender_MarketParticipant.marketRole.type>
  <receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">22X10092011----
M</receiver_MarketParticipant.mRID>
  <receiver_MarketParticipant.marketRole.type>A05</receiver_MarketParticipant.marketRole.type>
  <createdDateTime>2015-06-10T11:24:00Z</createdDateTime>
  <period.timeInterval>
    <start>2015-06-10T11:25Z</start>
    <end>2015-06-10T11:30Z</end>
  </period.timeInterval>
  <TimeSeries>
    <mRID>1</mRID>
    <businessType>A13</businessType>
    <product>8716867000016</product>
    <objectAggregation>A02</objectAggregation>
    <area_Domain.mRID codingScheme="A01">10YFR-RTE-----C</area_Domain.mRID>
    <marketParticipant.mRID codingScheme="A01">22X10092011----M</marketParticipant.mRID>
    <marketAgreement.mRID/>
    <measure_Unit.name>KWT</measure_Unit.name>      <!--PPE 106661-->
    <marketEvaluationPoint.mRID
codingScheme="A01">17Z0000008000014</marketEvaluationPoint.mRID>
    <Period>
      <timeInterval>
        <start>2015-06-10T11:25Z</start>
        <end>2015-06-10T11:30Z</end>
      </timeInterval>
      <resolution>PT1M</resolution>
      <Point>
        <position>1</position>
        <in_Quantity.quantity>460</in_Quantity.quantity>
        <in_Quantity.quality>A04</in_Quantity.quality>
        <out_Quantity.quantity>3830</out_Quantity.quantity>
        <out_Quantity.quality>A04</out_Quantity.quality>

      </Point>
    </Period>
  </TimeSeries>
</EnergyAccount_MarketDocument>

```

```

</TimeSeries>
</EnergyAccount_MarketDocument>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Exemple de message d'erreur :

```

<env:Envelope xmlns:env="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <env:Body>
    <env:Fault>
      <env:Code>
        <env:Value>env:Sender</env:Value>
        <env:Subcode>
          <env:Value>SPEED_DATAPHY_F02</env:Value>
        </env:Subcode>
      </env:Code>
      <env:Reason>
        <env:Text xml:lang="fr-FR">La donnée StartTime ou EndTime n'est pas au bon format.</env:Text>
      </env:Reason>
      <env:Detail>
        <Text>Id-c147d45599547025d4a42ab8</Text>
      </env:Detail>
    </env:Fault>
  </env:Body>
</env:Envelope>

```

Le contenu de la balise <Text> inclus dans <env:Detail> correspond à l'identifiant unique de l'appel à l'API.

### 6.1.3.7 Niveaux de services

Les Données de Comptage au pas minute sont collectées sur les compteurs toutes les 5 minutes par RTE.

Le délai entre la collecte des Données de Comptage et la mise à disposition via l'API des Données Physiques (calculées à partir des Données de Comptage) est inférieur à 30 minutes. A noter que ce délai est supervisé par RTE et est amené à évoluer.

Le délai entre l'envoi de la requête par l'Utilisateur et la réponse émise par RTE est inférieur à une minute.

Dans le cadre d'arrêts programmés de composants de la chaîne de comptage, une perturbation de l'ordre de 15 minutes est à prévoir le 3<sup>ème</sup> mercredi de chaque mois à 7h30. De plus, des perturbations sont à prévoir lors des montées de version : des communications seront envoyées au préalable aux Utilisateurs de l'API.

## 7 Environnements et cas de tests

### 7.1 Environnements

Le « Bac à sable » met à disposition uniquement des fichiers « Spécimen » prédéfinis.

Les paramètres d'envoi de requête à ces deux environnements sont identiques à ceux de production décrits au paragraphe 6.1.2.2.

## 7.2 Jeu de données

### 7.2.1 Bac à sable

Chaque fichier contient respectivement 30 points en injection et 30 points en soutirage.

Chaque point représente la puissance moyenne exprimée en kW mesurée au pas 1 minute.

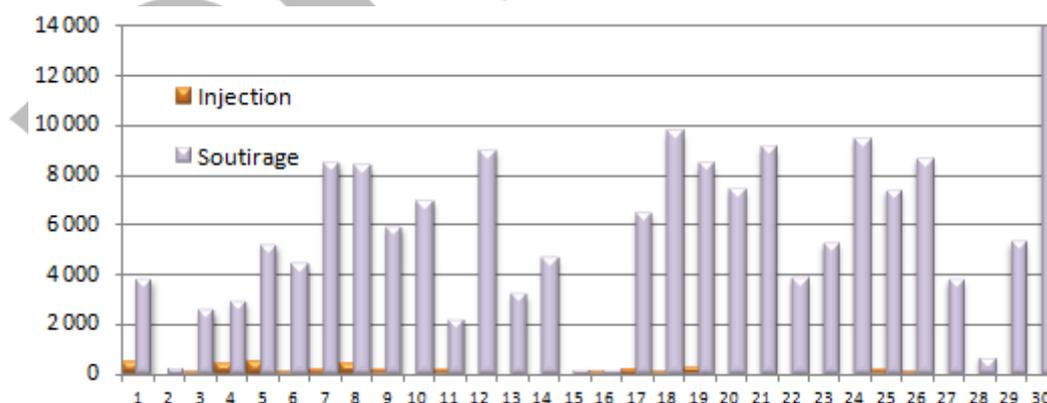
Au total 7 jeux de données numérotés sont proposés pour couvrir une variété suffisante de cas de tests de votre propre plateforme :

- Gestion des statuts (brut, manquant et incomplet) [cas de tests 1, 2, 3, 4, 5, 6]
- Gestion des caractères spéciaux [cas de tests 7]

Liste des fichiers « Spécimen » :

- Test\_1\_4\_PPE\_brutes\_5\_min.xml : 4 PPE avec des données brutes sur 5 minutes
- Test\_2\_4\_PPE\_brutes\_30\_min.xml : 4 PPE avec des données brutes sur 30 minutes
- Test\_3\_4\_PPE\_manquantes\_5\_min.xml : 4 PPE avec des données manquantes sur 5 minutes
- Test\_4\_4\_PPE\_incomplets\_5\_min.xml : 4 PPE avec des données incomplètes sur 5 minutes
- Test\_5\_4\_PPE\_brutes\_manquantes\_incomplets\_5\_min.xml : 4 PPE avec des données brutes ou manquantes ou incomplètes
- Test\_6\_4\_PPE\_brutes\_rattrapage\_cas\_5\_5\_min.xml : 4 PPE avec les données brutes sur 5 minutes rattrapant le cas 5
- Test\_7\_1\_PPE\_valeurs\_errenees\_5\_min.xml : 1 PPE sur 5 minutes ayant des valeurs erronées ne répondant pas à la norme ENTSOE

Ce jeu de données a pour but de vous faire vérifier la bonne intégration du paramétrage de l'API avec votre plateforme par l'intégration du fichier WSDL de l'opération « getDonneesPhysiquesSandbox » (cf paragraphe 3.3.1).



L'appel aux fichiers « Spécimen » se fait par l'utilisation du champ mRID de la requête qu'il faut positionner à la valeur du fichier qu'on veut recevoir.

Exemple de requête pour appeler le fichier « Test\_5\_4\_PPE\_brutes\_manquantes\_incomplets\_5\_min.xml » :

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-5:statusrequestdocument:4:0">
```

```
<soapenv:Header/>
<soapenv:Body>
  <StatusRequest_MarketDocument>
    <mRID>5</mRID>
    <type>A59</type>
    <sender_MarketParticipant.mRID
codingScheme="A01">99X0000000000351</sender_MarketParticipant.mRID>
    <sender_MarketParticipant.marketRole.type>A33</sender_MarketParticipant.marketRole.type>
    <receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">10XFR-RTE-----
Q</receiver_MarketParticipant.mRID>
    <receiver_MarketParticipant.marketRole.type>A09</receiver_MarketParticipant.marketRole.type>
    <createdDateTime>2015-06-24T17:46:00Z</createdDateTime>
    <AttributeInstanceComponent>
      <attribute></attribute>
      <attributeValue></attributeValue>
    </AttributeInstanceComponent>
  </StatusRequest_MarketDocument>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

### **7.3 Autorisation**

L'autorisation d'accès aux API de tests se fait via l'OAuth 2, dont l'usage est décrit dans la FAQ.

### **7.4 Utilisation du bac à sable**

#### **7.4.1 Operation getDonneesPhysiquesSandbox**

L'appel au bac à sable se fait en utilisant une opération distincte de l'opération de l'API « Speed Physical » afin que l'appel soit bien dirigé vers le bac à sable. Pour cela, il est nécessaire d'utiliser le WSDL associé à l'opération « getDonneesPhysiquesSandbox ».

#### **7.4.2 Limitation du nombre d'appels**

La limitation du nombre d'appel est identique à celle de l'API « Speed Physical », soit un appel par minute.

#### **7.4.3 Description de la requête**

Le format de la requête est identique à celui de l'API « Speed Physical », décrit au paragraphe 6.1.2.1.

#### **7.4.4 Description de la réponse**

Le format de la réponse est identique à celui de l'API « Speed Physical », décrit au paragraphe 6.1.3.2.

#### **7.4.5 Liste des erreurs fonctionnelles**

La liste des erreurs fonctionnelles susceptibles d'être renvoyées par le bac à sable diffère de l'API « Speed Physical » disponible dans l'environnement de production.

