

# Guide d'implémentation du Service B2B ConsultationMesuresDetaillees

## Version 2.0 du service

Identification : Enedis.SGE.GUI.0488

Version : 1.2.2

Nb. de pages : 16

Version du guide	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
1.0.0	30/01/2020	Version initiale. Nouvelle version du service permettant la consultation des puissances maximales mensuelles (C5) et des courbes au pas enregistré (tous segments). Cette version du service est par ailleurs désormais ouverte aux segments producteurs P1-P3 et P4. Pour les segments P1-P3 et C1-C4, la consultation des courbes de tension et d'énergie réactive inductive et capacitive s'ajoute à celle de la courbe d'énergie active. Pour les producteurs P4, ce webservice permet la consultation de la courbe de charge au pas enregistrée et de l'énergie active quotidienne produite. Les principales évolutions de cette nouvelle version par rapport au webservice ConsultationMesuresDetaillees-V1.0 sont indiquées dans ce document en marques de révision.	-
1.1.0	11/03/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correction de la description des messages d'erreur aux paragraphes 4.3.</li> <li>• Correction de la description de <i>mesuresCorrigees</i> dans le message de réponse.</li> <li>• Ajout de précisions sur le champ <i>grandeurMetier</i> dans le message de réponse.</li> <li>• Correction de la description de la balise <i>unite</i> du message de réponse.</li> <li>• Modification de la liste des valeurs possibles de la balise indiquant la nature de la mesure (balise <i>n</i>) et de sa transmission dans le cas des points C5 et P4.</li> </ul>	1.0.0

Version du guide	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
1.2.0	31/03/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correction de la description du message de réponse : le bloc <i>response</i>, décrit dans la version précédente du guide, n'existe pas, et l'élément racine dans la réponse s'appelle <i>consulterMesuresDetailleesResponse</i> et non pas <i>consultationMesuresDetailleesResponse</i>.</li> <li>• Description de la réponse du webservice dans le cas où les données demandées ne sont pas disponibles pour la période demandée.</li> <li>• Ajout d'une précision sur les valeurs possibles de la balise indiquant la valeur de la mesure (balise <i>v</i>) : celle-ci peut être vide dans certains cas pour la consultation de puissances maximales mensuelles.</li> <li>• Modification de la liste des valeurs possibles de la balise indiquant la nature de la mesure (balise <i>n</i>) et de sa transmission dans le cas des points C5 et P4.</li> <li>• La XSD évolue.</li> </ul>	1.1.1
1.2.1	30/06/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correction de la WSDL qui faisait toujours référence à l'ancienne version de la XSD (schemaLocation="ConsulterMesuresDetaillees-v2.0.xsd" corrigé en schemaLocation="ConsulterMesuresDetaillees-v2.0.1.xsd")</li> </ul>	1.2.0
1.2.2	27/07/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajout de nouveaux couples codes et messages d'erreurs renvoyés par le service. La xsd reste inchangée.</li> </ul>	1.2.1

**Document(s) associé(s) et annexe(s) :**

**Résumé / Avertissement**

Les informations contenues dans ce guide sont publiées à titre d'information et ne peuvent être assimilées à des règles contractuelles.

## PRÉAMBULE

Ce guide fait partie du Kit d'implémentation à destination des acteurs du marché, qui comprend :

- Les Guides d'implémentation des services B2B, spécifiques par service, présentant la description des échanges entre un acteur du marché et Enedis.
- Les Guides d'utilisation des procédures, spécifiques par procédure, présentant la description des données échangées entre un acteur du marché et Enedis via le service de procédures de la plate-forme d'échanges d'Enedis.

# SOMMAIRE

<b>1. Présentation générale du service .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Modalités de fonctionnement .....</b>	<b>6</b>
2.1. Généralités .....	6
2.2. Règles fonctionnelles .....	6
2.2.1. Données en entrée du service .....	6
<b>3. Guide de lecture du diagramme de classe .....</b>	<b>7</b>
3.1. Guide de lecture .....	7
3.1.1. Légende .....	7
3.1.2. Représentation des balises de type « code – libelle » et « valeur – unite » .....	7
3.1.3. Quelques concepts XML .....	8
3.1.3.1. Le type XSDchoice .....	8
3.1.3.2. Le type XSDsequence .....	8
<b>4. Description fonctionnelle du message .....</b>	<b>9</b>
4.1. Description du message d'appel au service .....	9
4.2. Description du message de réponse du service .....	10
4.3. Description des messages d'erreur .....	11
<b>5. Description des balises .....</b>	<b>12</b>
5.1. Description des balises d'appel au service .....	12
5.1.1. demande (consulterMesuresDetaillees/) .....	12
5.2. Description des balises de réponse au service .....	13
5.2.1. response (ConsultationMesuresDetailleesResponse/) .....	13
5.2.1.1. periode (.../response/) .....	14
5.2.1.2. grandeur (.../response /) .....	14
5.2.1.3. mesure (.../response /grandeur/) .....	15
5.3. Codes et libellés d'erreur .....	16

## 1. Présentation générale du service

Le service *ConsultationMesuresDetaillees-V2* permet aux acteurs de marché de consulter depuis leur SI les données de mesure détaillées d'un point C1-C4, P1-P3 ou d'un point C5 ou P4 équipé d'un compteur Linky communicant et ouvert aux nouveaux services (niveau d'ouverture aux services = 2).

L'accord explicite du client est requis à l'exception du cas de demande de consultation de la puissance maximale mensuelle par le fournisseur titulaire.

Les données consultables sont les suivantes :

- Pour les points C5 Linky ouverts aux nouveaux services (avec un niveau d'ouverture aux services égal à 2) :
  - consommations globales quotidiennes,
  - puissances maximales quotidiennes,
  - puissances maximales mensuelles,
  - courbe de puissance active au pas enregistré.
- Pour les points P4 Linky ouverts aux nouveaux services (avec un niveau d'ouverture aux services égal à 2) :
  - énergies actives globales quotidiennes produites,
  - courbe de charge au pas enregistré.
- Pour les points C1-C4 et P1-P3 (*selon les mesures disponibles pour chaque point en fonction des caractéristiques du dispositif de comptage*) :
  - courbe de puissance active au pas enregistré,
  - courbe de puissance réactive inductive ou capacitive au pas enregistré,
  - courbe de tension au pas enregistré.

## 2. Modalités de fonctionnement

### 2.1. Généralités

Le demandeur peut utiliser le canal B2B pour consulter, via le service *ConsultationMesuresDetailleesV2*, les données de mesure détaillées d'un point C1-C4, P1-P3, C5 ou P4 Linky ouvert aux nouveaux services.

Ce service retourne en réponse les mesures demandées ou un message d'erreur, si la demande n'est pas recevable.

**Remarque** : dans les tableaux ci-dessous, les points C5 ou P4 Linky ouverts aux nouveaux services sont abrégés en C5/P4 N.

### 2.2. Règles fonctionnelles

#### 2.2.1. Données en entrée du service

Le service *ConsultationMesuresDetaillees-V2* prend en entrée le login de l'initiateur, l'identifiant du point (PRM), le type de mesures demandé, s'il s'agit de mesures corrigées ou brutes, la date de début et la date de fin souhaitées pour la consultation. Pour les demandes de courbe, le demandeur n'a plus à préciser le pas de la courbe puisqu'elle sera remontée telle qu'elle a été collectée.

Pour les demandes de puissances maximales, le demandeur doit préciser le pas : quotidien ou mensuel.

Le demandeur doit garantir avoir l'autorisation du client actuel pour pouvoir accéder à ses données, à l'exception du cas de la demande de consultation de la puissance mensuelle par le fournisseur titulaire.

Le client actuel doit être détenteur du point pendant toute la période de consultation demandée.

#### 2.2.2. Mesures retournées

Les mesures retournées en fonction du segment sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Type de mesure	C1-C4	P1-P3	C5 niveau d'ouverture aux nouveaux services = 2	P4 niveau d'ouverture aux nouveaux services = 2	C5 ou P4 niveau d'ouverture aux services ≤ 1	Profondeur maximale de l'historique demandé
Énergies globales quotidiennes	Non	Non	Oui	Oui	Non	36 mois par rapport à la date du jour, limités à la dernière mise en service
Puissances maximales quotidiennes	Non	Non	Oui	Non	Non	36 mois par rapport à la date du jour, limités à la dernière mise en service
Puissances maximales mensuelles	Non	Non	Oui	Non	Non	36 mois par rapport à la date du jour, limités à la dernière mise en service
Courbes au pas enregistré <sup>1</sup>	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	7 jours consécutifs maximum dans les 24 derniers mois par rapport à la date du jour, limités à la dernière mise en service

<sup>1</sup> Segment C5/P4 : courbe de puissance active

Segments C1-C4 et P1-P3 : mesures disponibles selon les caractéristiques du dispositif de comptage parmi :

- courbe de puissance active,
- courbe de puissance réactive inductive,
- courbe de puissance réactive capacitive,
- courbe de tension.

### 3. Guide de lecture du diagramme de classe

#### 3.1. Guide de lecture

Le paragraphe suivant décrit les conventions utilisées dans la représentation du format du fichier transmis sous forme de diagramme de classe.

Le diagramme permet d'avoir une représentation schématique de la structure des messages mais ne tient pas compte de l'ordre des champs. Seule la XSD fait donc référence et permet de décrire chaque champ de façon précise.

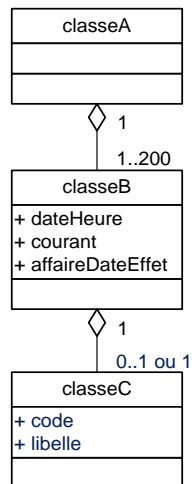
##### 3.1.1. Légende

La présentation sous forme de diagramme de classe respecte la légende suivante :

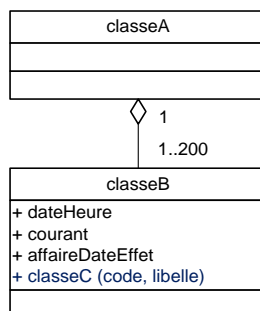
- 0..p (avec p un chiffre) signifie que l'objet métier est absent ou présent jusqu'à p fois. Pour des raisons de sécurité sauf contraintes fonctionnelles, le nombre maximal d'occurrences d'une donnée est limité à 200 par défaut. Dans la suite du document certaines cardinalités seront donc 0..200.
- 1..p (avec p un chiffre) signifie que l'objet métier est présent jusqu'à p fois. Pour des raisons de sécurité sauf contraintes fonctionnelles, le nombre maximal d'occurrences d'une donnée est limité à 200 par défaut. Dans la suite du document certaines cardinalités seront donc 1..200.
- 1 signifie que l'objet métier est présent une et une seule fois.
- Les attributs sont identifiés par des caractères en italique.

##### 3.1.2. Représentation des balises de type « code – libelle » et « valeur – unite »

Afin de simplifier la lecture, les balises de type « code – libelle », qui seraient représentées de la façon suivante :



Seront représentées dans l'ensemble du document par :

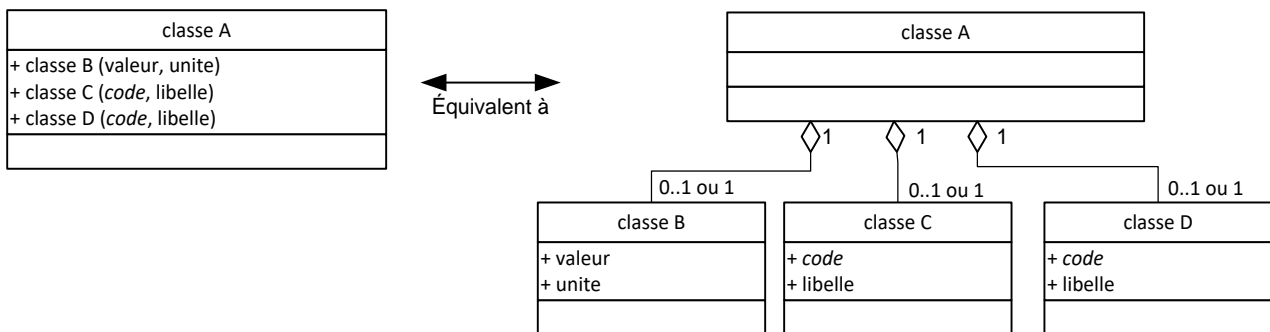


Nous pouvons remarquer que le mode de représentation choisi ne nous permet pas de déduire la cardinalité de la balise de type « code, libelle ».

Lorsque la cardinalité est différente de 0..1 ou de 1, la représentation classique est choisie afin de la faire apparaître de façon explicite.

Pour connaître la cardinalité des informations pour lesquelles celle-ci n'apparaît pas de façon explicite, il faut se reporter au fichier Excel décrivant le format ou à la XSD du service, la XSD faisant foi.

Le même principe est utilisé pour les balises de type « valeur – unité », les deux schémas ci-dessous sont donc équivalents :

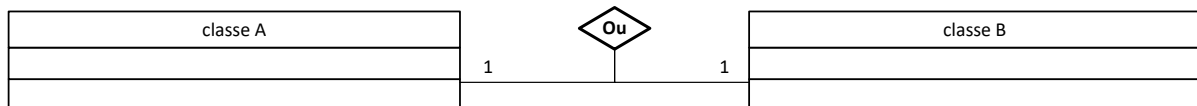


### 3.1.3. Quelques concepts XML

#### 3.1.3.1. Le type XSDchoice

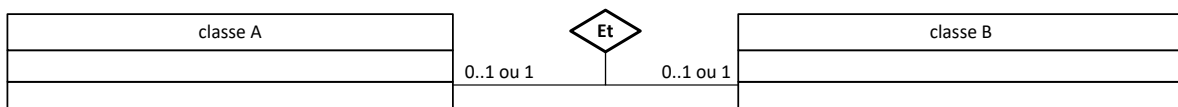
Le type XSDchoice (choice : terme anglais pour désigner « un choix »), stipule que seulement un des sous-éléments contenus dans la définition du type peut apparaître dans le message XML.

Le type XSDchoice a été défini de la manière suivante :



#### 3.1.3.2. Le type XSDsequence

Le type XSDsequence permet de déclarer un élément comme pouvant contenir une suite de sous-éléments dans un ordre déterminé. Dans ce cas, elle sera représentée dans notre modélisation de la manière suivante :

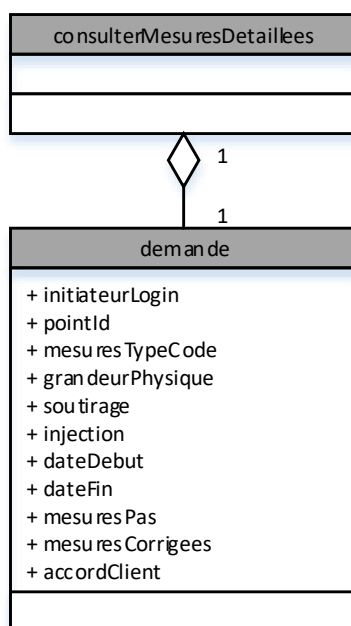




## 4. Description fonctionnelle du message

### 4.1. Description du message d'appel au service

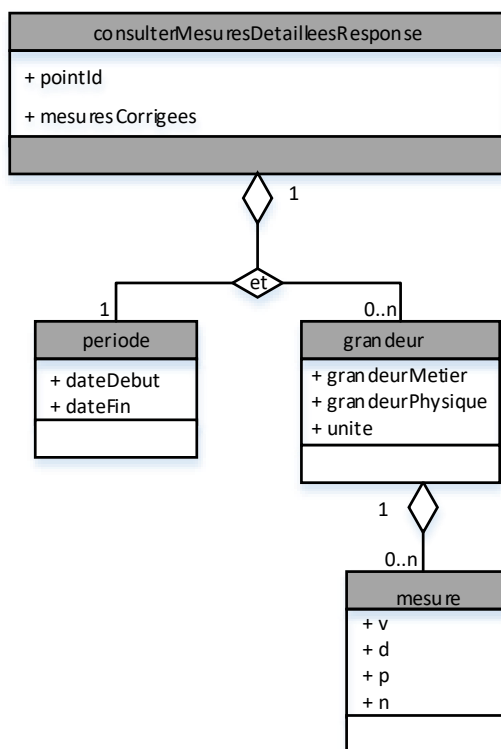
Le bloc *consulterMesuresDetaillees* réunit l'ensemble des informations nécessaires à l'acteur de marché pour demander la consultation de l'historique d'un type de mesures sur un point.



#### 4.2. Description du message de réponse du service

Les données fonctionnelles de la réponse du service sont encapsulées dans une balise racine *consulterMesuresDetailleesResponse*.

Celle-ci est constituée d'une série de mesures numérotées ainsi que de la période de restitution des données et de l'unité de mesure.



#### 4.3. Description des messages d'erreur

Les messages d'erreurs remontés par le service sont formés comme l'exemple suivant :

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <soap:Fault>
      <faultcode>soap:Server</faultcode>
      <faultstring>Erreur Technique Mesures</faultstring>
      <detail>
        <ns3:erreur
xmlns:ns4="http://www.enedis.fr/sge/b2b/services/consultationmesuresdetaillees/v2.0"
xmlns:ns3="http://www.enedis.fr/sge/b2b/technique/v1.0"
xmlns:ns2="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
          <resultat code="SGT583">La demande ne peut pas aboutir, le sens de la mesure ne
correspond pas.</resultat>
        </ns3:erreur>
      </detail>
    </soap:Fault>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

La liste des codes et libellés d'erreur possibles dans la balise *resultat* est disponible au paragraphe 5.3 – *Codes et libellés d'erreur*.

## 5. Description des balises

### 5.1. Description des balises d'appel au service

Les données fonctionnelles nécessaires en entrée du service sont encapsulées dans une balise racine *consulterMesuresDetaillees*.

Abréviations utilisées dans les tableaux :

**O** : Donnée obligatoire                      **C** : Donnée conditionnelle                      **F** : Donnée facultative  
**I** : Donnée ignorée, si la donnée est présente, elle sera ignorée et ne sera pas utilisée pour le traitement de la demande                      **B** : Donnée bloquante, si la donnée est présente alors la demande est rejetée

#### 5.1.1. demande (consulterMesuresDetaillees/)

Le bloc *demande* réunit l'ensemble des informations nécessaires à la consultation des données de mesure pour un point.

Type de champ	Nom du champ	C1-C4	P1-P3	C5N	P4N	Définition
Élément	initiateurLogin	O	O	O	O	Login de l'initiateur de la demande. Aucun contrôle n'est effectué sur cette donnée, elle est seulement stockée à des fins de traçabilité.
Élément	pointId	O	O	O	O	Identifiant PRM du point dans le SI Enedis.
Élément	mesuresTypeCode	O	O	O	O	Type de mesures demandé. Les valeurs possibles sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• ENERGIE pour les consommations globales quotidiennes,</li> <li>• PMAX pour les puissances maximales quotidiennes ou mensuelles (selon le pas demandé),</li> <li>• COURBE pour une courbe (de puissance ou de tension).</li> </ul>
Élément	grandeurPhysique	O	O	O	O	Grandeur physique demandée. Les valeurs possibles sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour une demande de courbe :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- PA pour récupérer les courbes de puissance active (seule courbe disponible pour les segments C5 et P4)</li> <li>- PRI pour récupérer les courbes de puissance réactive inductive</li> <li>- PRC pour récupérer les courbes de puissance réactive capacitive</li> <li>- E pour récupérer les courbes de tension</li> <li>- TOUT pour récupérer les courbes disponibles</li> </ul> </li> <li>• PMA pour récupérer les puissances maximales</li> <li>• EA pour récupérer les données d'énergie active</li> </ul>
Élément	soutirage	O	O	O	O	Indique si la demande concerne des données en soutirage ('true'). A noter qu'un des deux paramètres ( <i>injection</i> et <i>soutirage</i> ) doit impérativement être à 'true' et le deuxième à 'false'.
Élément	injection	O	O	O	O	Indique si la demande concerne des données en injection ('true'). A noter qu'un des deux paramètres ( <i>injection</i> et <i>soutirage</i> ) doit impérativement être à 'true' et le deuxième à 'false'.
Élément	dateDebut	O	O	O	O	Date de début souhaitée pour la consultation des mesures (date incluse).

Type de champ	Nom du champ	C1-C4	P1-P3	C5N	P4N	Définition
Élément	dateFin	O	O	O	O	Date de fin souhaitée pour la consultation des mesures (date exclue).
Élément	mesuresPas	B	B	C	B	Permet de définir le pas souhaité, uniquement pour la consultation des puissances maximales quotidiennes et mensuelles. Renseigner : 'P1D' pour un pas quotidien, 'P1M' pour un pas mensuel.
Élément	mesuresCorrigees	O	O	O	O	Indique si le demandeur souhaite les mesures corrigées ou non. Pour le C1-C4 et le P1-P3, indiquer 'true' pour des données corrigées, 'false' pour des données brutes. Il n'existe pas de mécanisme de correction des mesures pour les points C5 et P4. La balise doit donc être renseignée à 'false' dans ce cas.
Élément	accordClient	O	O	O	O	Engagement de détenir l'accord du client pour accéder à ses données de mesure. Obligatoire pour tous (valeur à 'true') sauf pour les puissances maximales mensuelles lorsque le demandeur est le fournisseur titulaire du point (valeur à 'false').

## 5.2. Description des balises de réponse au service

Les données fonctionnelles de la réponse du service sont encapsulées dans une balise racine *consulterMesuresDetailleesResponse*.

**Abréviations utilisées dans les tableaux :**

**O** : Donnée obligatoire

**F** : Donnée facultative

**N** : Donnée non restituée

**C** : Donnée conditionnelle

### 5.2.1. *consulterMesuresDetailleesResponse*

Ce bloc décrit la période et l'unité des données renvoyées et contient un bloc détaillant les mesures.

Si aucune donnée n'est disponible sur toute la période, le bloc *consulterMesuresDetailleesResponse* est retourné vide.

Type de champ	Nom du champ	C1-C4	P1-P3	C5N	P4N	Définition
Elément	pointId	O	O	O	O	Identifiant PRM du point dans le SI Enedis
Elément	mesuresCorrigees	O	O	O	O	La valeur « BEST » indique que les données remontées sont les données corrigées, à l'inverse la valeur « BRUT » indique des valeurs sans correction. Les données « BEST » concernent uniquement les points C1-C4/P1-P3.
Classe	periode	O	O	O	O	Classe indiquant les dates de début et de fin des mesures demandées
Classe	grandeur	F	F	F	F	Grandeur remontée.

## 5.2.1.1. periode (.../response/)

Cette balise contient les données de l'objet « periode ».

Type de champ	Nom du champ	C1-C4	P1-P3	C5 N	P4 N	
Élément	dateDebut	O	O	O	O	Date et heure de début de la période de restitution des données.
Élément	dateFin	O	O	O	O	Date et heure de fin de la période de restitution des données.

## 5.2.1.2. grandeur (.../response /)

Cette balise contient les données de l'objet « grandeur ».

Type de champ	Nom du champ	C1-C4	P1-P3	C5 N	P4 N	Définition
Élément	grandeurMetier	O	O	O	O	Grandeur métier : <ul style="list-style-type: none"> <li>- « CONS » pour consommation</li> <li>- « PROD » pour production</li> </ul> Dans le cas d'une transmission de courbe de tension (grandeurPhysique = E), la grandeur métier ne s'applique pas. Cependant, elle sera renseignée à « CONS » (respectivement « PROD ») si le booléen soutirage (respectivement injection) est valorisé à « true » dans la demande.
Élément	grandeurPhysique	C	C	C	C	Grandeur physique transmise. Les valeurs possibles sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• PA pour les courbes de puissance active</li> <li>• PRI pour les courbes de puissance réactive inductive</li> <li>• PRC pour les courbes de puissance réactive capacitive</li> <li>• E pour les courbes de tension</li> <li>• PMA pour les puissances maximales</li> <li>• EA pour les données d'énergie active</li> </ul>
Élément	unite	O	O	O	O	Unité des mesures renvoyées. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les données de courbe : {W, VAr ou V}.</li> <li>• Pour les données de puissances maximales : VA</li> <li>• Pour les données d'énergie : Wh</li> </ul>
Classe	mesure	C	C	C	C	Point de mesure. Il y a autant d'éléments que de mesures à restituer. Chaque élément contient les attributs détaillant les données d'une mesure.

## 5.2.1.3. mesure (.../response/grandeur/)

Cette balise contient les données de l'objet « mesure ».

Type de champ	Nom du champ	C1-C4	P1-P3	C5 N	P4 N	Définition
Élément	v	O	O	O	O	<p>Valeur de la mesure</p> <p>Champ présent pour tous les types de demandes.</p> <p>Dans le cas de la puissance maximale mensuelle, Enedis calcule la valeur à partir des puissances maximales quotidiennes de tout le mois. Si aucune puissance maximale quotidienne n'est disponible pour le point et le mois considéré, aucune valeur n'est transmise (pas de bloc mesure transmis pour le mois en question). Si moins de 7 puissances maximales quotidiennes sont disponibles pour ce mois, la valeur v transmise est vide, ce qui se traduit ainsi :</p> <p>&lt;v xsi:nil="true" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/&gt;</p>
Élément	d	O	O	O	O	<p>Date de la mesure. Champ présent pour tous les types de demande.</p> <p>Voici le format de la date pour tous les types de données renvoyées : yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXX.</p> <p>Exemple : 2017-03-26T15:02:56.000+02:00</p> <p>Pour les courbes, la date correspond :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à la borne de début du pas pour le segment C5</li> <li>- à la borne de fin du pas pour les segments C1-C4, P1-P3.</li> </ul> <p>Pour les puissances maximales quotidiennes, l'heure correspond à celle à laquelle la puissance maximale a été atteinte.</p> <p>Pour les puissances maximales mensuelles, la date transmise est le premier du mois à minuit.</p>
Élément	p	F	F	F	F	<p>Valeur du pas de la mesure.</p> <p>Champ présent uniquement pour les courbes qui sont remontées au pas enregistré.</p>
Élément	n	C	C	C	C	<p>Nature de la mesure remontée via les caractères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- B : Brut</li> <li>- C : Corrigé</li> <li>- R : Réel</li> <li>- H : Puissance reconstituée</li> <li>- P : Puissance reconstituée et coupure secteur</li> <li>- D : Importé manuellement par le métier Enedis</li> <li>- S : Coupure Secteur</li> <li>- T : Coupure secteur courte</li> <li>- F : Début de coupure secteur</li> <li>- G : Fin de coupure secteur</li> <li>- E : Estimé</li> </ul> <p>Champ présent uniquement pour les courbes.</p>

### 5.3. Codes et libellés d'erreur

Les couples codes et messages d'erreurs renvoyés par le service sont les suivants :

Code retour	Libellé
<b>SGT562</b>	Problème : le message de demande est malformé
<b>SGT4K4</b>	La date de début doit être antérieure à la date de fin.
<b>SGT4H2</b>	La demande ne peut pas aboutir, les données de mesures ne sont pas corrigées pour un point du segment C5.
<b>SGT4L8</b>	La durée demandée n'est pas compatible avec le type de mesure demandé
<b>SGT441</b>	Les pas de puissances demandés sont incorrects.
<b>SGT583</b>	La demande ne peut pas aboutir, le sens de la mesure ne correspond pas.
<b>SGT4N5</b>	Une opposition à l'enregistrement de la courbe de charge est déjà active ou demandée sur ce point
<b>SGT4K2</b>	Le client doit avoir donné son accord pour la transmission de ses données de mesure.
<b>SGT473</b>	Le contrat n'est pas actif à la date souhaitée.
<b>SGT500</b>	Une erreur technique est survenue
<b>SGT4G3</b>	Aucune mesure trouvée sur ce point
<b>SGT4K1</b>	La date de fin doit être antérieure ou égale à la date du jour
<b>SGT4M7</b>	La consultation des données de mesure n'est pas possible pour un point de regroupement TURPE
<b>SGT4M2</b>	Demande non recevable : Le point n'a jamais été mis en service
<b>SGT400</b>	Une erreur fonctionnelle est survenue
<b>SGT4L1</b>	Il n'existe aucun contrat actif sur le point à la date de la demande
<b>SGT587</b>	La demande ne peut pas aboutir, le client ne dispose pas d'un contrat en soutirage sur ce point
<b>SGT588</b>	La demande ne peut pas aboutir, le client ne dispose pas d'un contrat en injection sur ce point
<b>SGT4N8</b>	La demande ne peut pas aboutir, le segment du point n'est pas compatible avec la demande
<b>SGT401</b>	Demande non recevable : point inexistant
<b>SGT477</b>	Une mise en service est en cours sur le point
<b>SGT478</b>	Un changement de fournisseur est en cours sur le point
<b>SGT480</b>	Une modification contractuelle est en cours sur le point
<b>SGT4H9</b>	La demande ne porte pas sur un point équipé d'un compteur communicant ouvert aux services niveau 2
<b>SGT4M1</b>	Demande non recevable : Le point est résilié
<b>SGT4M3</b>	Demande non recevable : la situation du point nécessite un nouveau raccordement
<b>SGT589</b>	La demande ne peut pas aboutir car le compteur n'est actuellement pas téléopérable
<b>SGT422</b>	La situation du point ne permet pas de répondre à la demande
<b>SGT4N1</b>	La consultation de données de mesures n'est autorisée que sur la période sur laquelle le client est détenteur du point