

# Modalités d'accès aux données collectées par le GRD relatives aux sites de consommation BT ≤ 36 kVA équipés d'un compteur communicant

Version : 2  
Nb. de pages : 21

## Résumé / Avertissement

Ce document décrit les services d'accès aux données proposés par le gestionnaire de réseau public de distribution aux clients, fournisseurs d'électricité et tiers disposant d'une autorisation du client, pour des sites de consommations raccordés au Réseau Public de Distribution en Basse Tension avec une puissance souscrite inférieure ou égale à 36 kVA équipés d'un compteur électrique communicant.

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

## Historique

Version	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
1	19/06/2016	Création	
2	Décembre 2018	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Actualisation du contexte réglementaire suite à :<ul style="list-style-type: none"><li>○ l'évolution du code de l'énergie par décret n°2017-948</li><li>○ l'entrée en vigueur du RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données)</li></ul></li><li>▪ Mise à jour des modalités d'accès aux données par type de demandeur et des spécificités liées à la courbe de charge.</li><li>▪ Ajout de modalités relatives aux contrôles des autorisations client</li><li>▪ Mise à jour des services de données</li><li>▪ Mise à jour des annexes</li></ul>	1

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Champ d'application .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Contexte réglementaire .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Principes généraux.....</b>	<b>5</b>
3.1	Confidentialité des données .....	5
3.2	Modalités d'accès aux données par type de demandeur .....	5
3.2.1	Accès client .....	5
3.2.2	Accès fournisseur .....	6
3.2.3	Accès tiers .....	7
3.3	Spécificités liées à la courbe de charge .....	8
3.3.1	Enregistrement par défaut en local .....	8
3.3.2	Collecte dans le système d'information du GRD .....	8
3.3.3	Transmission à un fournisseur ou un tiers .....	8
3.3.4	Situations nécessitant obligatoirement la courbe de charge .....	9
3.4	Contrôles des consentements et des autorisations client .....	10
<b>4</b>	<b>Services d'accès aux données.....</b>	<b>11</b>
4.1	Services à destination des clients .....	11
4.1.1	Opposition/levée d'opposition à l'enregistrement de la courbe de charge .....	11
4.1.2	Activation/désactivation de la collecte de la courbe de charge .....	11
4.1.3	Consultation de l'historique de courbe de charge.....	12
4.1.4	Suppression de la courbe de charge collectée dans le système d'information du GRD .....	12
4.1.5	Consultation des historiques de consommations, d'index quotidiens et de puissances max quotidiennes....	12
4.1.6	Consultation de la liste des tiers autorisés disposant d'un abonnement aux données du client.....	13
4.1.7	Résiliation de l'abonnement aux données d'un tiers disposant d'une autorisation .....	13
4.2	Services à destination des fournisseurs et des tiers.....	14
4.2.1	Consultation des données techniques et contractuelles .....	14
4.2.2	Consultation des derniers index et de l'historique des consommations mensuelles .....	14
4.2.3	Transmission ponctuelle de l'historique des consommations mensuelles .....	15
4.2.4	Transmission ponctuelle de l'historique des index quotidiens et de la puissance max quotidienne .....	16
4.2.5	Transmission récurrente des index quotidiens et de la puissance maximale quotidienne ( <i>abonnement</i> ) .....	16
4.2.6	Opposition/levée d'opposition à l'enregistrement de la courbe de charge .....	16
4.2.7	Activation/désactivation de la collecte de la courbe de charge .....	17
4.2.8	Transmission ponctuelle de l'historique de courbe de charge .....	17
4.2.9	Transmission récurrente de la courbe de charge ( <i>abonnement</i> ).....	17
4.2.10	Suppression de la courbe de charge collectée dans le système d'information du GRD .....	18
ANNEXE 1 - Processus de signature d'un contrat d'accès à la plateforme d'échanges de données du GRD avec un tiers .....		19
ANNEXE 2 - (Modèle d') AUTORISATION DE COMMUNICATION À UN TIERS DES DONNÉES D'UN OU PLUSIEURS SITES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ RACCORDÉS AU RPD .....		20

# 1 Champ d'application

La présente procédure décrit les modalités de mise à disposition par le gestionnaire du réseau public de distribution, dit « GRD » ci-après, des données techniques, contractuelles ou de mesure relatives à un site de consommation raccordé au Réseau Public de Distribution en Basse Tension avec une puissance souscrite inférieure ou égale à 36 kVA équipé d'un compteur électrique communicant<sup>1</sup> aux clients, aux fournisseurs d'électricité ou à des tiers.

Ceci concerne les données nécessaires à l'exécution des contrats ou des services par les acteurs de marché et les données fines de consommation, enregistrées à un pas inférieur au pas mensuel (courbe de charge, consommations quotidiennes, index quotidiens et puissance maximale quotidienne).

Elle est issue des travaux menés en concertation depuis 2014 dans le cadre du Groupe de Travail Électricité sous l'égide la Commission de Régulation de l'Énergie.

Cette procédure ne concerne pas les services de données agrégées que les GRD proposent par ailleurs.

---

<sup>1</sup> Un compteur électrique est réputé communicant lorsqu'il est déclaré comme tel par le GRD. Le GRD s'assure notamment du caractère opérationnel des fonctionnalités de téléprogrammation et de télérelève.

## 2 Contexte réglementaire

Dans le cadre de l'exercice de leurs missions, les GRD détiennent des informations relatives aux sites de consommation (ci-après PRM) raccordés aux réseaux publics de distribution. La mise à disposition de ces informations aux clients, aux fournisseurs d'électricité ou à des tiers est encadrée par différents textes réglementaires.

Les GRD doivent mettre à disposition du client ses données de consommation (art. L341-4 du code de l'énergie), gratuitement (art. L224-9 du code de la consommation), sur un espace sécurisé de leur site Internet (art. D.341-18 du code de l'énergie) dès lors qu'il est équipé d'un compteur communicant.

Les GRD sont autorisés à communiquer à un fournisseur ou à un tiers les informations relatives à un client dès lors que ce dernier l'a expressément autorisé à le faire (art. R111-27 du code de l'énergie). S'agissant de traitement de données à caractère personnel, cet accès aux données doit être effectué conformément aux dispositions de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés (ci-après la loi Informatique et Libertés), notamment son article 7. Ces dispositions sont complétées depuis le 25 mai 2018 par celles du Règlement Général sur la Protection des Données (ci-après RGPD). Les conditions applicables au consentement sont définies aux articles 4 et 6 du RGPD.

Les modalités de recueil du consentement et de l'autorisation peuvent être distinguées :

- le consentement des clients concernés doit être formellement recueilli pour les personnes physiques, conformément à l'article 6 du RGPD et aux recommandations de la CNIL, pour la consultation des données fines de consommations.
- l'autorisation des clients concernés doit être formellement recueillie : pour les personnes morales quel que soit le type de données et pour les personnes physiques pour les données contractuelles et de consommations mensuelles. Cette autorisation peut être collectée suivant des critères simples (identité du client, identité de l'acteur demandeur, type de données, finalité, durée)

Plusieurs textes de référence<sup>1,2</sup> précisent les modalités de mise à disposition des données de consommation, notamment la délibération de la Commission de Régulation de l'Energie du 3 mars 2016 sur les prestations proposées par les GRD.

Plus récemment, les articles D341-18 à D341-24 du code de l'énergie<sup>3</sup> précisent les fonctions complémentaires que doivent proposer les GRD aux clients comme la possibilité de s'opposer à l'enregistrement par défaut de la courbe de charge d'électricité<sup>4</sup> (« Opt Out »), la possibilité de visualiser les tiers auxquels le GRD met à disposition ses données ou la possibilité d'interrompre cette mise à disposition.

Concernant la courbe de charge, les GRD suivent les recommandations de la CNIL n°2012-404 en date du 15 novembre 2012 et les principes définis dans son pack de conformité sur les compteurs communicants concernant les personnes physiques. La courbe de charge ne peut ainsi être collectée qu'avec le consentement du client, sauf missions spécifiques confiées aux GRD aux 1°, 6°, 8° et 9° de l'article L. 322-8 et au premier alinéa de l'article L. 322-9 du code de l'énergie, en application de l'article D322-16 du code de l'énergie.

Dans ce contexte, les GRD mettent à disposition des clients, des fournisseurs d'électricité et des tiers disposant d'une autorisation du client des services leur permettant d'accéder à ces informations selon diverses modalités (portails web, API, flux de données sortants, accueils téléphoniques, etc) dans le respect des dispositions réglementaires.

---

<sup>1</sup> Délibération de la Commission de Régulation de l'Energie du 7 juillet 2011 portant communication sur les résultats de l'expérimentation d'Electricité Réseau Distribution France (ERDF) relative au dispositif de comptage évolué Linky

<sup>2</sup> Directive 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique

<sup>3</sup> Introduits par le décret n°2017-948 du 10 mai 2017 relatif aux modalités de mise à disposition des consommateurs des données de consommation d'électricité et de gaz

<sup>4</sup> Ensemble de valeurs moyennes horodatées de la puissance active soutirée sur des périodes d'intégration consécutives et de même durée, dite « pas d'enregistrement ».

## 3 Principes généraux

### 3.1 Confidentialité des données

Chaque GRD doit préserver la confidentialité des informations d'ordre économique, commercial, industriel, financier ou technique dont la communication serait de nature à porter atteinte aux règles de concurrence libre et loyale et de non-discrimination (art. L111-73 du code de l'énergie).

Ces informations dites « commercialement sensibles » sont les suivantes (art. R111-26 du code de l'énergie) :

<b>Données contractuelles</b>	Identité des parties du contrat Informations relatives au prix des transactions Caractéristiques de la fourniture
<b>Consommations</b>	Puissances enregistrées Volumes d'énergie consommés

Les GRD doivent disposer de données à caractère personnel (DCP) des clients pour réaliser les missions qui leur incombent dans le cadre du contrat unique et du contrat de concession (N° de téléphone, adresse postale, etc.). De plus, les données fines de mesure (historiques de courbe de mesure et d'index quotidiens) peuvent révéler des informations relatives à des situations personnelles des clients.

Pour répondre à ces exigences de confidentialité, les GRD gèrent différents niveaux d'accessibilité des données selon que le demandeur soit le client lui-même, le fournisseur titulaire ou non du PRM ou un tiers et qu'il dispose d'une autorisation expresse du client ou non.

Tout accès à des données commercialement sensibles et/ou à caractère personnel effectué par un fournisseur ou un tiers est tracé dans un registre tenu par chaque GRD. Les clients qui le souhaitent peuvent être informés par le GRD de ces accès.

Pour l'accès, la modification ou la suppression des DCP détenues par les GRD, ces derniers publient dans leur référentiel documentaire une note qui en précise les conditions et les modalités.

### 3.2 Modalités d'accès aux données par type de demandeur

#### 3.2.1 Accès client

Le GRD met à disposition de tout client qui le souhaite un Espace personnel sécurisé, accessible par identifiant et mot de passe sur son site Internet, où il peut accéder à ses données selon les dispositions précisées par le code de l'énergie (art. D341-18 à D341-24 du code de l'énergie) et qui sont exposées ci-après.

Sur cet Espace personnel sécurisé, le client doit a minima pouvoir :

- Consulter et télécharger ses données de mesure sur une période de 24 mois minimum<sup>1</sup> :
  - Index mensuels
  - Volumes de consommation mensuels et annuels par poste horaire du calendrier fournisseur
  - Index quotidiens et puissance maximale soutirée atteinte quotidienne
  - Volumes de consommation quotidiens
  - Courbe de charge
- Gérer sa courbe de charge :
  - S'opposer ou lever l'opposition à l'enregistrement dans le compteur de la courbe de charge
  - Activer ou désactiver la collecte de la courbe de charge dans le système d'information du GRD

---

<sup>1</sup> Période limitée à la date de mise en service du client le cas échéant. Sous réserve de disponibilité des données.

- Demander la suppression de sa courbe de charge
- Modifier le pas d'enregistrement de sa courbe de charge (article D224-27-1 du code de la consommation)
- Gérer la mise à disposition de ses données de mesure à des tiers disposant d'une autorisation :
  - Consulter la liste des tiers disposant d'une autorisation pour lesquels les données sont transmises de manière récurrente
  - Mettre à disposition ou interrompre la mise à disposition de données à un tiers

D'autres services d'aide à la maîtrise de l'énergie doivent être proposés par les GRD sur cet Espace personnel sécurisé :

- Comparer sa consommation avec des consommations types établies à partir de moyennes nationales et locales pour un profil de consommation et une puissance souscrite comparable
- Paramétrer et recevoir des alertes lorsque sa consommation dépasse un niveau fixé par le client.
- Modifier le mode de fonctionnement de la sortie de téléinformation du compteur

En cas de départ du client du local, celui-ci perd le bénéfice de ces services.

En complément de l'Espace personnel, le GRD peut recueillir les demandes des clients par d'autres canaux en fonction de sa politique client (accueil téléphonique, courrier, courriel, *etc*) et il accuse réception des demandes (Cf. article D. 341-24).

### 3.2.2 Accès fournisseur

Un fournisseur d'électricité peut accéder aux services de données du GRD sous réserve qu'il ait préalablement signé un contrat GRD-F avec le GRD. Il dispose dès lors d'un accès au portail d'échanges du GRD, aux webservices associés et devient destinataire de divers flux de données.

Des règles d'accessibilité aux données s'appliquent en fonction du type de données et de l'existence d'un contrat unique entre le fournisseur et le client. Lorsque le contrat cesse (résiliation ou changement de fournisseur), les services associés à ce contrat sont interrompus.

En cas de litige postérieurement à la résiliation du contrat, l'autorisation du client est requise si le fournisseur n'est plus titulaire du contrat. En cas de difficulté, le GRD peut contribuer au règlement du litige.

Les caractéristiques techniques telles que l'identifiant du PRM, son adresse physique, son état contractuel, les caractéristiques du branchement et du dispositif de comptage sont mises à disposition du fournisseur sans condition.

Les caractéristiques contractuelles, notamment telles que la puissance souscrite ou la formule tarifaire d'acheminement ainsi que les données de consommation sont mises à disposition du fournisseur pour les PRM de son périmètre. Le fournisseur titulaire est autorisé à les consulter pour les besoins d'exécution du contrat. Les données fines de mesures, courbe de charge et consommations quotidienne, nécessitent une autorisation spécifique.

Si un fournisseur souhaite consulter les caractéristiques contractuelles, notamment la puissance souscrite ou les données de consommation mensuelles d'un PRM actif hors de son périmètre, il doit préalablement :

- Dans le cadre d'une mise en service, attester avoir conclu un contrat [...] avec le client résidentiel et garantir disposer de son autorisation expresse (art. R111-27 du code de l'énergie).
- Dans le cadre d'un changement de fournisseur ou pour commander un service de données, disposer d'une autorisation expresse du client

### 3.2.3 Accès tiers

Le GRD met à disposition des tiers des services de données permettant d'accéder aux mêmes données qu'un fournisseur (caractéristiques techniques, contractuelles et de consommation mensuelle d'un PRM). Il offre également des services permettant d'accéder aux données fines de consommation d'un PRM.

Conformément à l'article R111-27 du code de l'énergie un tiers souhaitant accéder aux données contractuelles et de consommation d'un client doit préalablement avoir obtenu l'autorisation du client. Pour ce faire, le recueil de l'autorisation fait l'objet d'une déclaration du tiers auprès du GRD.

L'article L111-83 du code de l'énergie renforce à ce titre la protection des données en responsabilisant les tiers vis-à-vis de leurs déclarations auprès du GRD en vue d'obtenir des données.

Chaque GRD définit ses propres modalités de mise à disposition des services de données aux tiers (plateforme web<sup>1</sup>, API, guichet, etc). Ces modalités doivent être équivalentes à celles offertes aux fournisseurs.

---

<sup>1</sup> Depuis janvier 2017, Enedis offre un accès expérimental à sa plateforme d'échanges de données (portail web et API) sous réserve de signature d'un contrat GRD-Tiers spécifique (cf. processus de contractualisation en annexe 1).

## 3.3 Spécificités liées à la courbe de charge

Les GRD veillent à l'application de la recommandation de la CNIL n°2012-404 en date du 15 novembre 2012, complétée de la communication du 30 novembre 2015, et des principes définis dans son pack de conformité sur les compteurs communicants. Ils recueillent le consentement du client quand celui-ci est une personne physique pour la collecte et la transmission de la courbe de charge, ou la déclaration du fournisseur ou d'un tiers précisant qu'il dispose du consentement du client pour collecter et lui transmettre la courbe de charge.

### 3.3.1 Enregistrement par défaut en local

L'enregistrement de la courbe de charge est activé par défaut sur le compteur, ce qui permet de constituer progressivement un historique glissant de valeurs de puissance dans la mémoire du compteur<sup>1</sup>. Les données enregistrées ne sont pas accessibles en l'état.

Le client peut s'opposer à tout moment à cet enregistrement (« Opt Out ») sur simple demande adressée au GRD ou à son fournisseur d'électricité. L'arrêt de l'enregistrement entraîne également l'arrêt de la collecte de la courbe de charge dans le système d'information du GRD et met fin, le cas échéant, aux abonnements à la courbe de charge souscrits par des fournisseurs ou des tiers disposant d'une autorisation.

Le client peut également lever son opposition à tout moment sur simple demande adressée au GRD ou à son fournisseur d'électricité. Le GRD réactive alors l'enregistrement par défaut de la courbe de charge.

### 3.3.2 Collecte dans le système d'information du GRD

Le client peut autoriser à tout moment la collecte de la courbe de charge dans le système d'information du GRD sur simple demande adressée au GRD ou à son fournisseur d'électricité.

Le client peut interrompre la collecte à tout moment sur simple demande adressée au GRD ou à son fournisseur d'électricité, sauf situations nécessitant obligatoirement la courbe de charge (cf. 3.3.4). Ceci met fin, le cas échéant, aux abonnements aux services de données souscrits par des fournisseurs ou des tiers disposant d'une autorisation. Ceci est sans effet sur l'enregistrement de la courbe de charge dans le compteur.

### 3.3.3 Transmission à un fournisseur ou un tiers

Le client peut autoriser un fournisseur ou un tiers à accéder à sa courbe de charge. Le fournisseur ou le tiers adresse sa demande au GRD. Il déclare à ce titre disposer du consentement du client. Le GRD transmet alors la courbe de charge au demandeur de manière ponctuelle ou récurrente, selon le choix du client.

Le client peut interrompre à tout moment la transmission récurrente de sa courbe de charge à un fournisseur ou à un tiers sur simple demande au GRD ou à l'acteur concerné, qui la transmet sans délai au GRD. Le GRD met alors fin à l'abonnement concerné.

En outre, les événements suivants entraînent la résiliation des abonnements à la courbe de charge :

- pour tous les demandeurs en cas de résiliation du point.
- Pour le fournisseur titulaire dans le cas d'un changement de fournisseur.

---

<sup>1</sup> Un compteur Linky peut enregistrer en local et en mode nominal jusqu'à environ 5 mois d'historique de courbe de charge au pas 60 minutes.

### 3.3.4 Situations nécessitant obligatoirement la courbe de charge

La courbe de charge doit obligatoirement être enregistrée et collectée par le GRD dans les situations suivantes :

- Lorsque le client a souscrit une offre de fourniture non profilable auprès de son fournisseur d'électricité<sup>1</sup>
- Lorsque le client a souscrit une offre d'effacement certifiée dans le cadre du mécanisme de capacité auprès d'un acteur du marché
- Lorsque le client participe à une opération d'autoconsommation collective

Le pas de collecte de la courbe de charge dépend du type d'offre souscrite par le client et des règles de marché applicables à cette offre.

Pour ces cas, le fournisseur ou le tiers à l'origine de l'offre doit préalablement avoir recueilli le consentement du client pour la collecte de la courbe de charge pour toute la durée du contrat.

Si le client contacte le GRD pour lui signaler son intention de s'opposer à l'enregistrement et/ou à la collecte de sa courbe de charge, le GRD l'informe de la situation, l'oriente vers le fournisseur ou le tiers concerné et n'interrompt pas l'enregistrement et/ou la collecte de la courbe de charge. L'arrêt de la collecte de la courbe de charge nécessitera la résiliation préalable de l'offre auprès du fournisseur ou du tiers concerné. Si le fournisseur souhaite accéder à la CDC pour d'autres finalités, le consentement exprès du client doit être conforme aux recommandations de la CNIL pour un client personne physique.

---

<sup>1</sup> En l'absence de profil de consommation adapté à l'offre de fourniture souscrite par le client auprès de son fournisseur, la courbe de charge réelle est nécessaire au GRD afin qu'il puisse intégrer les consommations du point de connexion dans le cadre du mécanisme de reconstitution des flux.

### 3.4 Contrôles des consentements et des autorisations client

En sa qualité de responsable de traitement de données à caractère personnel au titre de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978, comme au regard de la mission légale qui lui est impartie de protéger les informations commercialement sensibles, le GRD prend toutes mesures utiles pour empêcher que des fournisseurs et des tiers ne disposant pas d'autorisation aient accès à des données personnelles ou confidentielles de clients.

Ainsi le GRD peut réaliser des contrôles aléatoires auprès des fournisseurs et des tiers portant sur les accès aux données visées par les articles R111-26 et R111-27 du code de l'énergie, notamment l'historique des puissances souscrites et des données de consommation pour lesquels ils ont déclaré disposer du consentement des clients. Les modalités de ces contrôles sont décrites dans une procédure concertée sous l'égide de la CRE.

En cas de contrôle, le fournisseur ou le tiers doit produire, dans un délai défini dans la procédure de contrôle concertée, les éléments permettant de prouver que

- le consentement des clients concernés a été formellement recueilli pour les personnes physiques, conformément à l'article 6 du RGPD et aux recommandations de la CNIL, pour la consultation des données fines de consommations (voir tableau 1).
- l'autorisation expresse des clients concernés a été formellement recueillie : pour les personnes morales quel que soit le type de données et pour les personnes physiques pour les données contractuelles et de consommations mensuelles. Cette autorisation peut être collectée suivant des critères simples (identité du client, identité de l'acteur demandeur, type de données, finalité, durée).

Quel que soit le type de client et le canal relationnel utilisé (internet, téléphone, physique), les modalités de recueil du consentement ou de l'autorisation doivent permettre d'établir que ces conditions ont été respectées.

Un modèle d'autorisation est disponible en annexe 2. C'est un modèle librement adaptable par chaque acteur, selon le type de données consultées et le type de client concerné (personne morale ou physique) comme décrit ci-dessus.

Il permet de visualiser rapidement les informations importantes (identité du client, identité de l'acteur, type de données, finalité, durée).

L'autorisation du client peut être recueillie sous plusieurs formes : par oral, par écrit ou *via* un parcours digital. Le support doit être durable afin que le fournisseur ou le tiers soit en mesure de répondre aux contrôles du GRD ou de toute autre entité telle que la CNIL.

**Tableau 1 : Critères de ~~contrôle~~ recueil du consentement client**

<b>Désignation du client</b>	L'identité du client apparaît sur l'autorisation. Pour les PRM actifs, elle correspond avec l'identité du client connu du GRD.
<b>Désignation du demandeur</b>	L'identité du demandeur (fournisseur ou tiers) apparaît sur l'autorisation. Le client sait à qui il donne son autorisation.
<b>Consentement exprès</b>	
1. Libre	Le consentement n'a pas été collecté de manière contrainte ou influencée. Un refus du client sera sans conséquence négative sur le service souscrit auprès du fournisseur ou du tiers.
2. Éclairé	Le client a été informé de manière accessible et compréhensible du type de données consultées et de la finalité de leur utilisation par le demandeur.
3. Spécifique	Le consentement est recueilli spécifiquement pour l'accès aux données du client. La finalité indiquée ne doit pas être excessivement large.
4. Univoque	Le consentement doit être donné par une déclaration ou tout autre acte positif clair et sans amalgame. Ceci exclut par exemple les cases pré-cochées ou les clauses incluses par défaut dans un contrat.
<b>Concordance des dates</b>	Le justificatif est daté et consenti pour une période limitée, clairement indiquée au client.. A défaut de mention d'une période de validité, le GRD considère que l'autorisation ou le consentement est valable pour la durée du contrat ou du service s'agissant des données nécessaires à l'exécution de celui-ci

## 4 Services d'accès aux données

Le GRD met à disposition des clients, des fournisseurs et de tiers disposant d'une autorisation du client des services de consultation et de transmission de données suivant les modalités d'accès décrites ci-après. Ces données sont accessibles sous réserve de disponibilité<sup>1</sup> dans le système d'Information du GRD. Les index quotidiens, les puissances maximales quotidiennes et les courbes de charge sont des données issues des compteurs communicants.

### 4.1 Services à destination des clients

#### 4.1.1 Opposition/levée d'opposition à l'enregistrement de la courbe de charge

Ce service permet à un client d'arrêter ou de déclencher l'enregistrement de la courbe de charge dans le compteur.

Demandeur	Client	
Canal d'accès	Espace personnel sécurisé	Email, téléphone
Modalités de la demande	<ul style="list-style-type: none"><li>Se connecter à son Espace personnel</li><li>S'opposer/lever l'opposition à l'enregistrement de la courbe de charge</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Contacter le GRD suivant les modalités définies.</li></ul>
Délai standard	Immédiat ou différé	Conditions du catalogue GRD
Données restituées	-	-

- L'opposition à l'enregistrement entraîne la suppression de l'historique de courbe de charge enregistré dans le compteur, la désactivation de la collecte de la courbe de charge dans le système d'information du GRD et, le cas échéant, la résiliation des abonnements à la courbe de charge souscrits par les fournisseurs ou tiers disposant d'une autorisation.
- La levée de l'opposition entraîne le déclenchement de l'enregistrement de la courbe de charge dans le compteur au pas 60 minutes<sup>2</sup>.

#### 4.1.2 Activation/désactivation de la collecte de la courbe de charge

Ce service permet à un client de demander l'activation seule (sans transmission) de la collecte de la courbe de charge dans le système d'information du GRD pour la période définie dans le catalogue de prestations, ou sa désactivation.

Demandeur	Client	
Canal d'accès	Espace personnel sécurisé	Email, téléphone
Modalités de la demande	<ul style="list-style-type: none"><li>Se connecter à son Espace personnel</li><li>Activer la collecte de la courbe de charge/désactiver la collecte de la courbe de charge</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Contacter le GRD selon les modalités définies</li></ul>
Délai standard	3 jours	Conditions du catalogue GRD

- L'activation de la collecte de la courbe de charge entraîne l'enregistrement au pas 30 minutes dans le compteur et la remontée quotidienne de la courbe de charge dans le système d'information du GRD.
- Le pas d'enregistrement peut être réduit jusqu'à 10 minutes en fonction des autres services de données souscrits sur le PRM.
- La désactivation de la collecte de la courbe de charge entraîne l'enregistrement au pas 60 minutes dans le compteur et arrête la remontée de la courbe de charge dans le système d'information du GRD.

<sup>1</sup> En cas d'interruption temporaire de la communication d'un compteur, le GRD ne complète pas les jours ou les mois manquants dans les données de consommation publiées. Après rétablissement de la communication, les données sont collectées dans le SI du GRD et peuvent être obtenues grâce aux services de transmission ponctuelle de données. Le GRD n'effectue pas de publication rétroactive des données.

<sup>2</sup> Pas d'enregistrement applicable à la date de publication de cette procédure.

### 4.1.3 Consultation de l'historique de courbe de charge

Ce service permet à un client de consulter ponctuellement son historique disponible de courbe de charge.

Demandeur	Client	
Canal d'accès	Espace personnel sécurisé	Email, téléphone
Modalités de la demande	<ul style="list-style-type: none"><li>Se connecter à son Espace personnel</li><li>Avoir activé la collecte de la courbe de charge sur un PRM (cf.4.1.2)</li><li>Accéder aux pages de consultation dédiées à la courbe de charge</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Contacter le GRD pour prendre connaissance des modalités d'obtention des données</li></ul>
Délai standard	Immédiat ou différé de quelques minutes	Conditions du catalogue GRD
Données restituées	➤ <b>Historique de courbe de charge</b> sur une profondeur de 24 mois maximum limitée à la date de mise en service du client, au format graphique ou fichier.	➤ <b>Idem</b>

### 4.1.4 Suppression de la courbe de charge collectée dans le système d'information du GRD

Ce service permet à un client de demander la suppression de la courbe de charge collectée dans le système d'information du GRD.

Demandeur	Client	
Canal d'accès	Espace personnel sécurisé	Email, téléphone
Modalités de la demande	<ul style="list-style-type: none"><li>Se connecter à son Espace personnel</li><li>Demander la suppression des données collectées par le GRD</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Contacter le GRD suivant les modalités définies.</li></ul>
Délai standard	Immédiat ou différé	Conditions du catalogue GRD
Données restituées	-	-

Le traitement de la demande n'entraîne ni la désactivation de la collecte de la courbe de charge dans le système d'information du GRD, ni l'arrêt de l'enregistrement de la courbe de charge dans le compteur.

### 4.1.5 Consultation des historiques de consommations, d'index quotidiens et de puissances max quotidiennes

Ce service permet à un client de consulter ponctuellement les données de consommation collectées par le GRD.

Demandeur	Client	
Canal d'accès	Espace personnel sécurisé	Email
Modalités de la demande	<ul style="list-style-type: none"><li>Se connecter à son Espace personnel</li><li>Accéder aux pages de consultation dédiées</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Contacter le GRD suivant les modalités définies</li></ul>
Délai standard	Immédiat ou différé de quelques minutes	Conditions du catalogue GRD
Données restituées	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Historiques des consommations globales quotidiennes, mensuelles et annuelles</b>, sur une profondeur de 24 mois maximum limitée à la date de mise en service du Client, au format graphique.</li><li><b>Historique des index quotidiens</b> par classe temporelle sur les grilles F et D disponibles <b>et puissance maximale quotidienne</b> sur une profondeur de 24 mois maximum</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Historique des consommations mensuelles</b> par classe temporelle, sur les grilles F et D disponibles, sur une profondeur maximale de 24 mois limitée à la date de mise en service du Client, au format fichier.</li><li><b>Historique des index quotidiens</b> par classe temporelle sur les grilles F et D disponibles <b>et puissance maximale</b></li></ul>

	limitée à la date de mise en service du client, au format fichier.	<b>quotidienne</b> sur une profondeur maximale de 36 mois limitée à la date de mise en service du client, au format fichier.
--	--	--

#### 4.1.6 Consultation de la liste des tiers autorisés disposant d'un abonnement aux données du client

Ce service permet à un client de consulter la liste des tiers disposant d'une autorisation auxquels le GRD transmet les données le concernant de manière récurrente.

Demandeur	Client	
<b>Canal d'accès</b>	Espace personnel sécurisé	Email, téléphone
<b>Modalités de la demande</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se connecter à son Espace personnel</li> <li>Accéder à la page dédiée à la consultation des tiers autorisés disposant d'un abonnement aux données</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contacter le GRD suivant les modalités définies.</li> </ul>
<b>Délai standard</b>	Immédiat	Conditions du catalogue GRD
<b>Données restituées</b>	-	-

#### 4.1.7 Résiliation de l'abonnement aux données d'un tiers disposant d'une autorisation

Ce service permet à un client de demander la résiliation de l'abonnement aux données d'un tiers disposant d'une autorisation.

Demandeur	Client	
<b>Canal d'accès</b>	Espace personnel sécurisé	Email, téléphone
<b>Modalités de la demande</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se connecter à son Espace personnel</li> <li>Accéder à la page dédiée à la consultation des tiers autorisés disposant d'un abonnement aux données</li> <li>Résilier l'abonnement souhaité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contacter le GRD suivant les modalités définies.</li> </ul>
<b>Délai standard</b>	Immédiat	Conditions du catalogue GRD
<b>Données restituées</b>	-	-

La résiliation de l'abonnement aux données d'un tiers disposant d'une autorisation du client est possible sauf situations visées au paragraphe 3.3.4.

## 4.2 Services à destination des fournisseurs et des tiers

### 4.2.1 Consultation des données techniques et contractuelles

Ce service permet au demandeur de consulter ponctuellement les données techniques et contractuelles d'un client. Les données sont filtrées en fonction du statut du demandeur.

<b>Demandeur</b>	Fournisseur, Tiers
<b>Canaux d'accès</b>	Portail web ; API
<b>Modalités de la demande</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Se connecterRechercher/Renseigner l'identifiant d'un PRM<ul style="list-style-type: none"><li>Être fournisseur titulaire <u>ou</u></li><li>Avoir conclu un contrat de fourniture avec un nouveau client sur le site <u>ou</u></li><li>Déclarer avoir l'autorisation du client.</li></ul></li></ul>
<b>Délai standard</b>	Immédiat
<b>Données restituées</b>	cf. <i>tableau 2</i>

Tableau 2 : Visibilité des données techniques et contractuelles d'un PRM selon le statut du demandeur

	Fournisseur titulaire	Fournisseur non titulaire ou Tiers	Fournisseur non titulaire avec contrat conclu avec un nouveau client sur le site	Fournisseur non titulaire autorisé ou Tiers autorisé
Données techniques	✓	✓	✓	✓
<b>Données contractuelles</b>				
- Identité des co-contractants (fournisseur titulaire et client final)	✓			
- Formule tarifaire d'acheminement	✓			✓
- Puissance souscrite	✓		✓	✓

### 4.2.2 Consultation des derniers index et de l'historique des consommations mensuelles

Ce service permet au demandeur de consulter ponctuellement les données de mesure d'un client. Les données sont filtrées en fonction du statut du demandeur.

<b>Demandeur</b>	Fournisseur, Tiers
<b>Canaux d'accès</b>	Portail web ; API
<b>Modalités de la demande</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Se connecter</li><li>Rechercher/Renseigner l'identifiant d'un PRM<ul style="list-style-type: none"><li>Être fournisseur titulaire ou</li><li>Avoir conclu un contrat de fourniture avec un nouveau client sur le site <u>ou</u></li><li>Déclarer avoir l'autorisation du client.</li></ul></li></ul>
<b>Délai standard</b>	Immédiat
<b>Données restituées</b>	cf. <i>tableau 3</i>

Tableau 3 : Visibilité des derniers index et de l'historique des consommations mensuelles

	Fournisseur titulaire	Fournisseur non titulaire ou Tiers	Fournisseur non titulaire avec contrat conclu dans le cadre d'une MES	Fournisseur non titulaire autorisé ou Tiers autorisé
- Dernier index quotidien télérelevé (date)	✓	✓	✓	✓
- Dernier index quotidien télérelevé (valeur)	✓		✓	✓
- Dernier index publié (date et valeur)	✓		✓	✓
- Dates théoriques de prochain relevé et de prochain calcul de consommation	✓	✓	✓	✓
- Historique des consommations mensuelles sur les 12 derniers mois par classe temporelle, sur les grilles F et D disponibles, limité à la dernière mise en service	✓		✓	✓

### 4.2.3 Transmission ponctuelle de l'historique des consommations mensuelles

Ce service consiste à transmettre ponctuellement au demandeur l'historique des consommations d'un ou plusieurs clients.

Demandeur	Fournisseur, Tiers	Tiers
<b>Canal d'accès</b>	Portail web ; API	Email
<b>Modalités de la demande</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se connecter</li> <li>Déclarer avoir l'autorisation du client</li> <li>Commander la prestation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contacter le GRD selon les modalités définies</li> </ul>
<b>Délai standard</b>	Jusqu'à quelques minutes (téléchargement de fichier)	Conditions du catalogue GRD
<b>Données restituées</b>	➤ <b>Historique des consommations mensuelles</b> par classe temporelle, sur les grilles F et D disponibles, sur une profondeur de 24 mois limitée à la date de mise en service du client, au format fichier.	➤ <b>Idem</b>

#### 4.2.4 Transmission ponctuelle de l'historique des index quotidiens et de la puissance max quotidienne

Ce service consiste à transmettre ponctuellement au demandeur des index quotidiens et la puissance maximale quotidienne d'un client.

Demandeur	Fournisseur, Tiers	Tiers
Canal d'accès	Portail web ; API	Email
Modalités de la demande	<ul style="list-style-type: none"><li>Se connecter</li><li>Déclarer avoir le consentement du client</li><li>Commander la prestation</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Contacter le GRD selon les modalités définies</li></ul>
Délai standard	Jusqu'à quelques minutes (téléchargement de fichier)	Conditions du catalogue GRD
Données restituées	➤ <b>Historique des index quotidiens</b> par classe temporelle sur les grilles F et D disponibles <b>et puissance maximale quotidienne</b> sur une profondeur de 36 mois limitée à la date de mise en service du client, au format fichier.	➤ <b>Idem</b>

#### 4.2.5 Transmission récurrente des index quotidiens et de la puissance maximale quotidienne (*abonnement*)

Ce service consiste à transmettre au demandeur à une fréquence quotidienne ou mensuelle les index et la puissance maximale relevés quotidiennement d'un client. Le service est souscrit pour une période maximale de 12 mois renouvelable et peut être résilié à tout moment.

Demandeur	Fournisseur, Tiers
Canal d'accès	Portail web ; API
Modalités de la demande	<ul style="list-style-type: none"><li>Se connecter</li><li>Déclarer avoir le consentement du client</li><li>Commander la prestation</li></ul>
Délai standard	3 jours
Données restituées	➤ <b>Index quotidiens</b> par classe temporelle sur les grilles F et D disponibles <b>et puissance maximale atteinte quotidienne</b> , au format fichier.

#### 4.2.6 Opposition/levée d'opposition à l'enregistrement de la courbe de charge

Ce service permet au fournisseur titulaire d'arrêter ou de déclencher l'enregistrement de la courbe de charge dans le compteur<sup>1</sup> selon la demande du client.

Demandeur	Fournisseur titulaire
Canal d'accès	Portail web ; API
Modalités de la demande	<ul style="list-style-type: none"><li>Se connecter</li><li>S'opposer/lever l'opposition à l'enregistrement de la courbe de charge</li></ul>
Délai standard	Immédiat ou différé
Données restituées	-

- L'opposition à l'enregistrement entraîne la suppression de l'historique de courbe de charge enregistré dans le compteur, la désactivation de la collecte de la courbe de charge dans le système d'information du GRD et, le cas échéant, la résiliation des abonnements à la courbe de charge souscrits par les fournisseurs ou tiers disposant d'une autorisation du client.
- La levée de l'opposition entraîne le déclenchement de l'enregistrement de la courbe de charge dans le compteur au pas 60 minutes<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> À la date de publication de cette procédure, la courbe de charge est enregistrée par défaut au pas 60 minutes. Le pas d'enregistrement peut être réduit jusqu'à 10 minutes en fonction des autres services de données souscrits sur le PRM.

## 4.2.7 Activation/désactivation de la collecte de la courbe de charge

Ce service permet au demandeur de demander l'activation seule (sans transmission) de la collecte de la courbe de charge dans le système d'information du GRD pour une période de 12 mois renouvelable<sup>2</sup>, ou sa désactivation.

<b>Demandeur</b>	Fournisseur, Tiers
<b>Canal d'accès</b>	Portail web ; API
<b>Modalités de la demande</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Disposer d'un compte d'utilisateur au portail GRD</li><li>Déclarer disposer du consentement du client</li><li>Commander la prestation</li></ul>
<b>Délai standard</b>	3 jours

- L'activation de la collecte de la courbe de charge entraîne l'enregistrement au pas 30 minutes dans le compteur et la remontée quotidienne de la courbe de charge dans le système d'information du GRD.
- Le pas d'enregistrement peut être réduit jusqu'à 10 minutes en fonction des autres services de données souscrits sur le PRM.
- La désactivation de la collecte de la courbe de charge entraîne l'enregistrement au pas 60 minutes dans le compteur et arrête la remontée de la courbe de charge dans le système d'information du GRD.

## 4.2.8 Transmission ponctuelle de l'historique de courbe de charge

Ce service consiste à transmettre ponctuellement au Demandeur la courbe de charge brute disponible d'un client.

<b>Demandeur</b>	Fournisseur, Tiers	Tiers
<b>Canal d'accès</b>	Portail web ; API	Email
<b>Modalités de la demande</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Disposer d'un compte d'utilisateur au portail GRD</li><li>Déclarer disposer du consentement du client</li><li>Commander la prestation</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Contacter le GRD selon les modalités définies</li></ul>
<b>Délai standard</b>	Jusqu'à quelques minutes (téléchargement de fichier)	Conditions du catalogue GRD
<b>Données restituées</b>	➤ <b>Historique de courbe de charge</b> sur une profondeur de 24 mois limitée à la date de mise en service du client, au format fichier.	➤ <b>Idem</b>

## 4.2.9 Transmission récurrente de la courbe de charge (*abonnement*)

Ce service consiste à transmettre au demandeur à une fréquence quotidienne ou mensuelle la courbe de charge d'un client. Le service est souscrit pour une période maximale de 12 mois renouvelable et peut être résilié à tout moment.

<b>Demandeur</b>	Fournisseur, Tiers
<b>Canal d'accès</b>	Portail web ; API
<b>Modalités de la demande</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Se connecter</li><li>Déclarer disposer du consentement du client</li><li>Commander la prestation</li></ul>
<b>Délai standard</b>	3 jours
<b>Données restituées</b>	➤ <b>Courbe de charge</b> , au format fichier.

<sup>1</sup> Pas d'enregistrement applicable à la date de publication de cette procédure.

<sup>2</sup> À la date de publication de cette procédure, la courbe de charge est collectée nominalement au pas 30 minutes.

#### 4.2.10 Suppression de la courbe de charge collectée dans le système d'information du GRD

Ce service permet au fournisseur titulaire de demander la suppression de l'historique de courbe de charge collecté dans le système d'information du GRD suivant la demande du client.

<b>Demandeur</b>	Fournisseur titulaire
<b>Canal d'accès</b>	Portail web ; API <sup>1</sup>
<b>Modalités de la demande</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Se connecter</li><li>▪ Demander la suppression des données collectées par le GRD</li></ul>
<b>Délai standard</b>	Immédiat ou différé
<b>Données restituées</b>	-

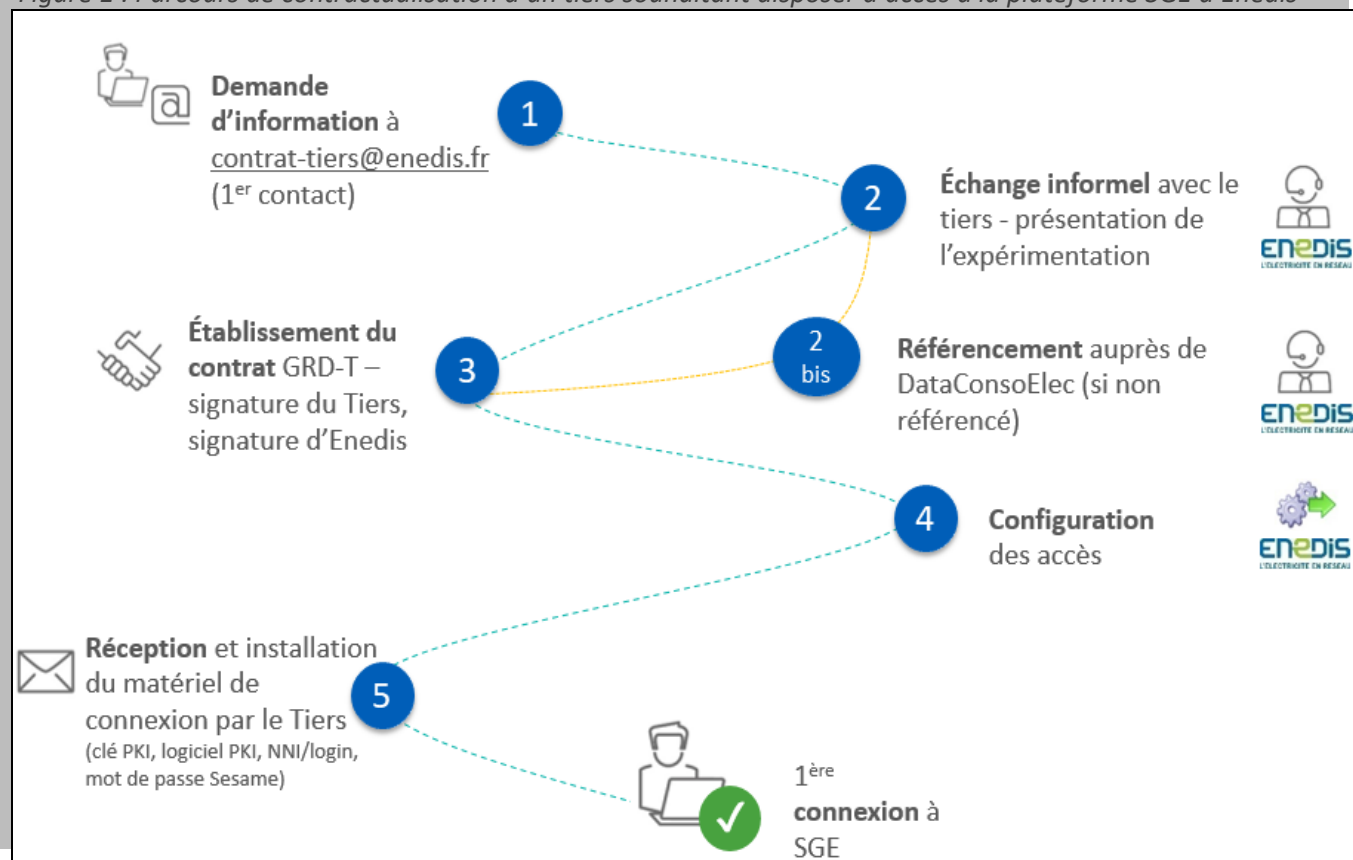
Le traitement de la demande n'entraîne pas la désactivation de la collecte de la courbe de charge dans le système d'information du GRD, ni l'arrêt de l'enregistrement de la courbe de charge dans le compteur, ni la suppression de l'historique de courbe de charge enregistré dans le compteur.

---

<sup>1</sup> Pour Enedis, à partir de 2019.

## ANNEXE 1 - Processus de signature d'un contrat d'accès à la plateforme d'échanges de données du GRD avec un tiers

Figure 1 : Parcours de contractualisation d'un tiers souhaitant disposer d'accès à la plateforme SGE d'Enedis



## ANNEXE 2 - (Modèle d') AUTORISATION DE COMMUNICATION À UN TIERS DES DONNÉES D'UN OU PLUSIEURS SITES DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ RACCORDÉS AU RPD

A. CLIENT (particulier) - Ne remplir que le cadre A ou B	
M. <input type="checkbox"/> Mme <input type="checkbox"/> Nom* : _____	Prénom* : _____
Né(e) le :  _ _  /  _ _  /  _ _ _ _  à : _____	
Adresse* : _____	
Code postal* :  _ _ _ _	Commune* : _____
N° téléphone : _____ E-mail : _____	
B. CLIENT (professionnel ou autre) - Ne remplir que le cadre A ou B	
Entreprise <input type="checkbox"/> Collectivité locale (commune, département, ...) <input type="checkbox"/> EPCI (syndicat de gestion...) <input type="checkbox"/> Association, copropriété... <input type="checkbox"/>	
Dénomination sociale* : _____	
Forme juridique (SA, SARL, ...) : _____	
Nom commercial* : _____	
N° d'identification (SIRET)* :  _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	
Activité (code NAF) :  _ _ _ _ _ _ _ _	
Adresse* : _____	
Code postal* :  _ _ _ _ _	
Commune* : _____	
<b>Représenté par (signataire du présent document) :</b>	
M. <input type="checkbox"/> Mme <input type="checkbox"/> Nom* : _____	
Prénom* : _____	
Nom du titulaire du contrat : _____	
N° téléphone : _____ E-mail : _____	
PRM ou Adresse du site concerné : _____ Si plusieurs sites, fournir en annexe la liste des PRM	
<b>Le signataire du présent formulaire déclare être dûment habilité par le client pour la signature du présent document.</b>	
C. TIERS (particulier) - Ne remplir que le cadre C ou D	
M. <input type="checkbox"/> Mme <input type="checkbox"/> Nom* : _____	Prénom* : _____
Né(e) le :  _ _ _  /  _ _ _  /  _ _ _ _ _  à : _____	
Adresse* : _____	
Code postal* :  _ _ _ _ _	Commune* : _____
N° téléphone* : _____ E-mail* : _____	
D. TIERS (professionnel ou autre) - Ne remplir que le cadre C ou D	
Entreprise <input type="checkbox"/> Collectivité locale (commune, département, ...) <input type="checkbox"/> EPCI (syndicat de gestion...) <input type="checkbox"/> Association, copropriété... <input type="checkbox"/>	
Dénomination sociale* : _____	
Forme juridique (SA, SARL, ...) : _____	
Nom commercial* : _____	
N° d'identification (SIRET)* :  _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	
Activité (code NAF) :  _ _ _ _ _ _ _ _	
Adresse* : _____	
Code postal* :  _ _ _ _ _	
Commune* : _____	
<b>Représenté par :</b>	
M. <input type="checkbox"/> Mme <input type="checkbox"/> Nom* : _____	
Prénom* : _____	
Adresse professionnelle : _____	
N° téléphone* : _____ E-mail* : _____	
<p>Par la signature de ce document, le Client autorise expressément le Tiers à demander et à recevoir communication auprès d'Enedis, SA à directoire et à conseil de surveillance, au capital de 270 037 000 euros, immatriculée au R.C.S. de Nanterre sous le numéro 444 608 442 et dont le siège social est situé Tour Enedis, 34 Place des Corolles, 92070 Paris La Défense Cedex <b>des données cochées ci-dessous, sous réserve de disponibilité*</b> :</p> <p><input type="checkbox"/> L'historique des consommations, en kWh, du site (et puissances atteintes et dépassements de puissance) ;</p> <p><input type="checkbox"/> L'historique des relevés d'index quotidiens, en kWh, et la puissance maximale quotidienne, en kVA ou kWh, du site ;</p> <p><input type="checkbox"/> L'historique de courbe de charge jusqu'au pas demi-horaire du site<sup>16</sup> ;</p> <p><input type="checkbox"/> Les données techniques et contractuelles disponibles du site<sup>17</sup>.</p> <p>Usage des données (conseil énergétique, études, ...) : _____</p> <p>La présente autorisation ne peut être cédée et pourra être retirée à tout moment. Elle est consentie pour toute la période d'exécution du contrat ou à défaut pour la durée de ____ mois à compter de la date de signature. Le Client accepte expressément que ses données personnelles soient conservées par le Tiers et/ou Enedis à des fins de gestion et de traçabilité. Conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, le Client dispose d'un droit d'accès, de rectification, de suppression et d'opposition pour motifs légitimes sur l'ensemble des données le concernant qu'il peut exercer sur simple demande auprès du Tiers et/ou d'Enedis, 34 place des Corolles, 92079 Paris La Défense Cedex.</p>	
<div style="background-color: #cccccc; text-align: center; padding: 2px; font-weight: bold;">Date</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> Fait à : _____   Le : ____ / ____ / ____ </div>	<div style="background-color: #cccccc; text-align: center; padding: 2px; font-weight: bold;">Signature du Client + cachet le cas échéant</div> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; margin-top: 5px;"></div>

\* Données obligatoires

<sup>16</sup> Ensemble de valeurs moyennes horodatées de la puissance active ou réactive soutirée, sur des périodes d'intégration consécutives et de même durée.

<sup>17</sup> Caractéristiques du raccordement, du dispositif de comptage et informations relatives au contrat de fourniture connues d'Enedis (puissance souscrite, option tarifaire d'acheminement, etc.)

