

C8-05

**Échanges de données entre Gestionnaires de réseau et
Parties de marché dans le cadre du transfert d'énergie**

Table des matières

1.	Objet et domaine d'application	3
2.	Terminologie	3
3.	Echange de données pour le règlement de la compensation financière	4
4.	Spécifications générales des fichiers fournis	4
5.	Types de fichiers.....	5
6.	Description détaillée des formats de fichier	7
7.	Description des éléments des données	14
8.	Convention de dénomination des fichiers	15
9.	Conservation et archivage des fichiers.....	15
10.	Accès à la plateforme	16
11.	Support.....	16

1. Objet et domaine d'application

Le 13 juillet 2017 a été promulguée une loi fédérale modifiant la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité en vue d'améliorer la flexibilité de la demande et le stockage d'électricité.

Cette loi vise notamment l'établissement d'un cadre légal pour organiser le transfert d'énergie impliquant un fournisseur et un opérateur de service de flexibilité ayant un responsable d'équilibre distinct et/ou un opérateur de service de flexibilité distinct du fournisseur ».

Les gestionnaires de réseau ont élaboré ce document dont l'objet est de décrire les échanges de données dans ce cadre précis, entre les gestionnaires de réseau et les parties commerciales concernées.

Conformément à l'article 19bis, §2, de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité, en vue de rendre possible le transfert d'énergie, Elia a soumis à l'approbation du CREG un document décrivant les principes et modalités d'application ainsi que le mécanisme de transfert d'énergie : 'Règles organisant le Transfert d'énergie'. Concrètement, les Règles organisant le Transfert d'énergie s'appliquent, conformément à l'approbation du CREG (en concertation avec les régulateurs régionaux), :

- aux marchés tels que définis dans les 'Règles organisant le Transfert d'énergie', ceux-ci comprennent le phasage de la mise en œuvre du Transfert d'énergie dans le marché day-ahead, le marché intra-journalier et le marché de la compensation des déséquilibres quart-horaires, à l'exception du marché de l'activation du réglage primaire de la fréquence.
- aux situations de marché avec et sans Transfert d'énergie définies dans les 'Règles organisant le Transfert d'énergie', c.-à-d. les situations éligibles pour appliquer les processus décrits tels que calcul du Volume de flexibilité fourni, correction du périmètre d'équilibre et l'échange de données pour faciliter le transfert d'énergie entre le FSP et le fournisseur.
- aux Points de livraison/points de livraison de service de flexibilité raccordés au réseau de transport, de transport local ou de distribution.

2. Terminologie

- **Point de raccordement** : Voir règlement technique. Le point de raccordement est identifié par un EAN de prélèvement et, le cas échéant, par un EAN d'injection.
- **Point de livraison (SDP Flex)** : point sur lequel le contrat de flexibilité est conclu entre le FSP et l'URD. Ce contrat peut être conclu pour tout ou partie du point de raccordement.
- **SDP Supply** : point de prestation de services sur lequel un contrat de fourniture est conclu entre le fournisseur d'énergie et l'URD, il peut s'agir d'un contrat de prélèvement ou bien d'un contrat d'injection.
- Situation de marché sans Transfert d'énergie de type « Opt-Out » (ci-après « régime Opt-Out ») : situation de marché sans Transfert d'énergie, applicable lorsqu'un même acteur du marché est à la fois un FSP, un fournisseur, BRP_{FSP} et BRP_{source} ; ou si le FSP, le fournisseur et leurs BRP respectifs (BRP_{FSP} et BRP_{source}) ont conclu un accord « Opt-Out » dans lequel ils conviennent conjointement de participer à un « Opt-Out » et de renoncer à l'application du transfert d'énergie, tel que décrit dans les Règles organisant le transfert d'énergie.
- Situation de marché sans transfert d'énergie de type « Pass-Through » (ci-après « régime Pass-Through ») : applicable à tout Point de livraison pour lequel un contrat avec valorisation de l'écart a été conclu, tel que décrit dans les Règles organisant le Transfert d'énergie.
- Situation de marché avec Transfert d'énergie avec compensation financière entre fournisseur et FSP (ou Central Settlement Model ; CSM) : comme stipulé dans les Règles organisant le transfert d'énergie (cf. site web d'Elia).
- Situations de marché avec Transfert d'énergie : comme stipulé dans les Règles organisant le transfert d'énergie (cf. site web d'Elia).
- Situations de marché sans Transfert d'énergie : comme stipulé dans les Règles organisant le transfert d'énergie (cf. site web d'Elia).

3. Echange de données pour le règlement de la compensation financière

Pour faciliter le Transfert d'énergie avec les régimes CSM et Opt-Out, seules des informations agrégées au niveau du portefeuille du fournisseur et du FSP sont mises à disposition, réparties entre les deux situations de marché susmentionnées. Dans le cas d'un régime Pass-Through, les informations sont communiquées au fournisseur individuellement par Point de livraison concerné et sont donc retirées des agrégations.

Dans le cas des régimes Opt-Out et Pass-Through, les volumes sont mis à disposition à titre d'information uniquement.

Sans préjudice de la législation régionale, les gestionnaires de réseau, sous la coordination du gestionnaire du réseau de transport, fournissent au plus tard à la fin du mois M+2 suivant le mois au cours duquel les données ont été collectées, les volumes conformément aux Règles organisant le transfert d'énergie aux acteurs de marché concernés. Ces volumes sont, à l'exception du Pass-through, agrégés (par 15' et par FSP) et validés pour tous les Points de livraison/points de livraison de service flex du portefeuille du fournisseur, utilisés pour les activations, et pour lesquels le règlement dans la situation de marché du Transfert d'énergie s'applique.

La détermination des volumes de flexibilité est détaillée dans les 'Règles organisant le Transfert d'énergie' (<https://www.elia.be/fr/marche-de-electricite-et-reseau/facilitation-du-marche-de-electricite/transfert-energie>)

4. Spécifications générales des fichiers fournis

L'objectif de ces fichiers fournis est de communiquer les volumes de flexibilité validés pour les points de livraison d'un portefeuille d'un fournisseur ou FSP aux parties de marché, dans les Situations de marché avec Transfert d'énergie ou les Situations de marché sans Transfert d'énergie (Régime Opt-out, Régime Pass-through).

La livraison de ces volumes doit permettre aux parties de calculer les compensations financières entre elles. Si les volumes ne sont pas requis de manière individuelle pour une compensation financière, ils seront fournis sous forme agrégée.

Les volumes sont fournis aux parties respectives sous forme de fichiers XML générés automatiquement. Les fichiers seront fournis sur la plateforme **TSO/DSO Flexhub**, une plateforme informatique commune gérée par tous les gestionnaires de réseau d'électricité belges (gestionnaires de réseau de distribution et de transport).

Les parties concernées recevront un compte permettant de télécharger les fichiers depuis un serveur sécurisé sFTP sur le data hub. Ce compte ne donnera accès qu'aux fichiers spécifiques dont la partie concernée est le destinataire.

Les parties destinataires pour les fichiers de volume ToE sont les :

- Fournisseurs ('SUP')
 - Volumes ToE agrégés par FSP
 - Volumes ToE individuels, agrégés par Point de livraison
- Flexibility Service Providers (FSP)
 - Volumes ToE agrégés par fournisseur
- BRP_{source}
 - Volumes ToE agrégés par fournisseur

Les parties destinataires (fournisseur, BRP_{source} et FSP) seront identifiées par le numéro d'entreprise des entreprises respectives.

Les fichiers de volume ToE seront livrés mensuellement et comprendront les données d'un mois (calendrier) entier.

Ces spécifications et paramètres sont valables pour tous les volumes et tous les types de fichier :

- Type de puissance : puissance active
- *Supply Direction*: fait référence à la direction du flux d'énergie entre le gestionnaire de réseau (distribution ou transport) et l'utilisateur du réseau :
 - Prélèvement ('*Off-take*'): le flux d'énergie va du réseau vers l'utilisateur du réseau
 - Injection ('*Injection*'): le flux d'énergie va de l'utilisateur du réseau vers le réseau
- *Delivery Direction*: fait référence à la façon dont la flexibilité est livrée:
 - *DeliveryUp*: flexibilité livrée pour augmenter la fréquence du réseau d'électricité
 - *DeliveryDown*: flexibilité livrée pour réduire la fréquence du réseau d'électricité
- *Quantities*: les volumes sont fournis sous la forme d'une série de valeurs de puissance. Chaque valeur représente la puissance livrée pendant une période de 15 minutes (également appelé quart-horaire)
- Unité : KiloWatt (KWT)
- Format du temps : chaque indication de temps est exprimée en heure locale avec un décalage pour le fuseau horaire. Ce décalage tient compte de l'heure d'été/hiver.
Par exemple :
1/07/2018 00:00 à Bruxelles est exprimé comme suit : 2018-07-01T00:00+02:00
1/12/2018 00:00 à Bruxelles est exprimé comme suit : 2018-12-01T00:00+01:00

5. Types de fichiers

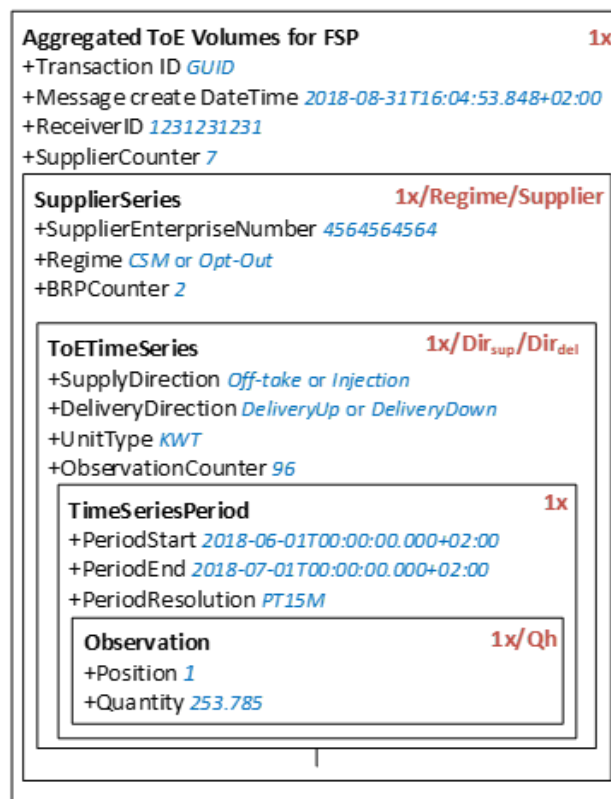
Il existe 4 types de fichiers, selon le destinataire et le type de contenu:

	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4
	Volumes ToE agrégés pour le FSP	Volumes ToE agrégés pour le fournisseur	Volumes ToE individuels pour le fournisseur	Volumes ToE agrégés pour le BRP _{source}
Destinataire	FSP	Fournisseur	Fournisseur	BRP _{source}
Contenu	Volumes ToE agrégés par fournisseur	Volumes ToE agrégés par FSP	Volumes ToE individuels par Point de livraison	Volumes ToE agrégés par fournisseur
Envoyé pour régime :	CSM/Opt-Out	CSM/Opt-Out	Pass-Trough	CSM/Opt-Out
Grouper par	Régime Supply Direction	Régime Supply Direction	Régime Supply Direction	Régime Supply Direction

	Delivery Direction	Delivery Direction	Delivery Direction	Delivery Direction
Format	XML	XML	XML	XML

6. Description détaillée des formats de fichier

Type 1 : Aggregated ToE Volumes for FSP



Header

Le fichier est destiné à un FSP et contient les volumes ToE agrégés par fournisseur auquel appartiennent les points de livraison.

L'information pour 1 (et seulement 1) FSP est reprise dans le fichier et est répartie par régime (CSM ou Opt-Out).

Le *ReceiverID* contient le numéro d'entreprise du FSP auquel sont destinés les volumes.

SupplierSeries

Seuls les fournisseurs pour lesquels des volumes activés sont disponibles pour la période spécifique sont présents dans le fichier. Pour chaque fournisseur, il est précisé via le Régime si les volumes sont livrés dans le cadre d'un CSM ou d'une convention d'Opt-out.

ToETimeSeries

Les volumes sont groupés par possibilité de combinaison de *Supply Direction* et *Delivery Direction*. Il y a au maximum 4 combinaisons possibles de *Directions*. Seules les combinaisons pour lesquelles des volumes sont disponibles (pour le fournisseur concerné et par Régime) se trouvent dans le fichier.

Observations

Pour chaque combinaison de *Directions*, les volumes ToE sont mis à disposition pour ces quarts d'heure où les volumes sont disponibles.

Un quart d'heure est identifié par un numéro d'ordre (*'Position'*) dans la période déterminée dans l'élément *'TimeSeriesPeriod'*.

Les quarts d'heure pour lesquels il n'y a pas de volumes ne sont pas repris dans le fichier.

Type 2 : Aggregated ToE Volumes for Supplier

Aggregated ToE Volumes for Supplier		1x
+Transaction ID <i>GUID</i>		
+Message create DateTime <i>2018-08-31T16:04:53.848+02:00</i>		
+ReceiverID <i>4564564564</i>		
+BRPCounter <i>2</i>		
FSPSeries		1x/FSP/Regime
+FSPEnterpriseNumber <i>1231231231</i>		
+Regime <i>CSM or Opt-Out</i>		
+DirectionCounter <i>2</i>		
ToETimeSeries		1x/Dir_{sup}/Dir_{del}
+SupplyDirection <i>Off-take or Injection</i>		
+DeliveryDirection <i>DeliveryUp or DeliveryDown</i>		
+UnitType <i>KWT</i>		
+ObservationCounter <i>96</i>		
TimeSeriesPeriod		1x
+PeriodStart <i>2018-06-01T00:00:00.000+02:00</i>		
+PeriodEnd <i>2018-07-01T00:00:00.000+02:00</i>		
+PeriodResolution <i>PT15M</i>		
Observation		1x/Qh
+Position <i>1</i>		
+Quantity <i>457.236</i>		

Header

Le fichier est destiné à un fournisseur et contient les volumes ToE agrégés par BRP_{source} et FSP auxquels appartiennent les points de livraison/points de livraison service flex.

L'information pour 1 (et seulement 1) fournisseur est reprise dans le fichier.

Le *ReceiverID* contient le numéro d'entreprise du fournisseur auquel sont destinés les volumes.

FspSeries

Seuls les FSP pour lesquels des volumes activés sont disponibles pour la période spécifique sont présents dans le fichier. Pour chaque FSP, il est précisé via le Régime si les volumes sont livrés dans le cadre d'un CSM ou d'une convention d'opt-out.

ToETimeSeries

Les volumes sont groupés par possibilité de combinaison de *Supply Direction* et *Delivery Direction*. Il y a au maximum 4 combinaisons possibles de *Directions*. Seules les combinaisons pour lesquelles des volumes sont disponibles (pour le FSP concerné et par Régime), se trouvent dans le fichier.

Observations

Pour chaque combinaison de *Directions*, les volumes ToE sont mis à disposition pour ces quarts d'heure où des volumes sont disponibles.

Un quart d'heure est identifié par un numéro d'ordre (*'Position'*) dans la période déterminée dans l'élément *'TimeSeriesPeriod'*.

Les quarts d'heure pour lesquels il n'y a pas de volume, ne sont pas repris dans le fichier.

Type 3 : Supplier : Individual ToE Volumes for Supplier

Individual ToE Volumes for Supplier	1x
+Transaction ID <i>GUID</i>	
+Message create DateTime <i>2018-08-31T16:04:53.848+02:00</i>	
+ReceiverID <i>4564564564</i>	
+SDPSupplyCounter <i>110</i>	
SDPFlexSeries	1x/SDP_{sup}
+SDPFlex <i>541448820098765432</i>	
+Regime <i>Pass-Through</i>	
+SupplyDirection <i>Off-take or Injection</i>	
+DirectionCounter <i>2</i>	
ToETimeSeries	1x/Dir_{sup}/Dir_{del}
+DeliveryDirection <i>DeliveryUp or DeliveryDown</i>	
+UnitType <i>KWT</i>	
+ObservationCounter <i>2</i>	
TimeSeriesPeriod	1x
+PeriodStart <i>2018-06-01T00:00:00.000+02:00</i>	
+PeriodEnd <i>2018-07-01T00:00:00.000+02:00</i>	
+PeriodResolution <i>PT15M</i>	
Observation	1x/Qh
+Position <i>1</i>	
+Quantity <i>214.783</i>	

Header

Le fichier est destiné à un fournisseur et contient les volumes ToE individuels par Point de livraison. L'information pour 1 (et seulement 1) fournisseur est reprise dans le fichier. Le *ReceiverID* contient le numéro d'entreprise du fournisseur auquel sont destinés les volumes.

SDPFlexSeries

Seuls les points de livraison (du fournisseur) pour lesquels des volumes ToE pour la période spécifique sont présents dans le fichier.

Le SDPSupply est identifié par un code EAN.

Le régime précise le cadre dans lequel les volumes de ToE sont livrés.

ToETimeSeries

Les volumes sont regroupés par Delivery Direction. Chaque Point de livraison peut avoir un maximum de 2 Delivery Directions. Seules les Delivery Directions pour lesquelles on dispose de volumes (pour ce point de livraison) sont présentes dans le fichier.

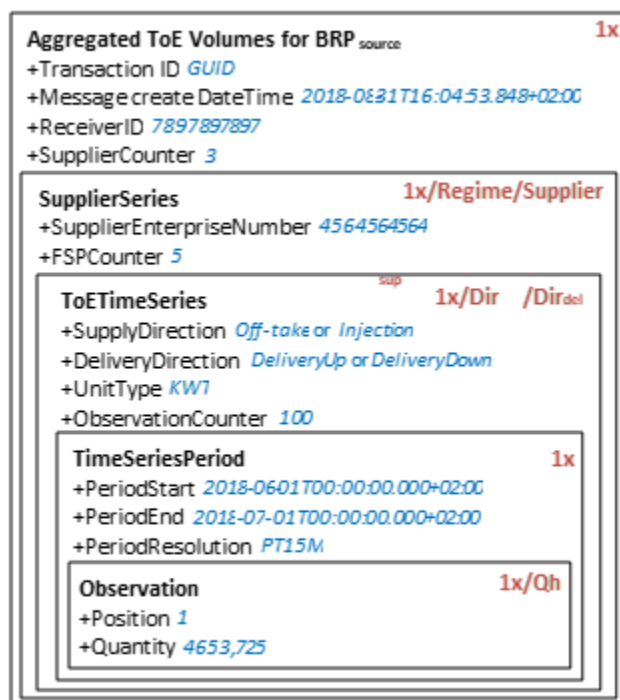
Observations

Pour chaque combinaison de *Directions*, les volumes ToE sont mis à disposition pour ces quarts d'heure où des volumes sont disponibles.

Un quart d'heure est identifié par un numéro d'ordre ('Position') dans la période déterminée dans l'élément '*TimeSeriesPeriod*'.

Les quarts d'heure pour lesquels il n'y a pas de volume, ne sont pas repris dans le fichier.

Type 4 : Aggregated ToE Volumes for BRP_{source}



Header

Le fichier est destiné à un BRP_{source} et contient les volumes ToE agrégés par fournisseur auquel appartiennent les points d'accès à l'énergie.

L'information pour 1 (et seulement 1) BRP_{source} est reprise dans le fichier et est répartie par régime (CSM ou Opt-Out).

Pour chaque FSP, il est précisé via le Régime si les volumes sont livrés dans le cadre d'un CSM ou d'une convention d'Opt-out.

Le *ReceiverID* contient le numéro d'entreprise du BRP_{source} auquel sont destinés les volumes.

SupplierSeries

Seuls les fournisseurs pour lesquels des volumes activés sont disponibles pour la période spécifique sont présents dans le fichier.

ToETimeSeries

Les volumes sont groupés par possibilité de combinaison de *Supply Direction* et *Delivery Direction*. Il y a au maximum 4 combinaisons possibles de *Directions*. Seules les combinaisons pour lesquelles des volumes sont disponibles (pour le fournisseur concerné et par Régime), se trouvent dans le fichier.

Observations

Pour chaque combinaison de *Directions*, les volumes ToE sont mis à disposition pour ces quarts d'heure où des volumes sont disponibles.

Un quart d'heure est identifié par un numéro d'ordre ('*Position*') dans la période déterminée dans l'élément '*TimeSeriesPeriod*'.

Les quarts d'heure pour lesquels il n'y a pas de volume, ne sont pas repris dans le fichier.

7. Description des éléments des données

Élément	Description
Aggregated ToE Volumes for FSP / Aggregated ToE Volumes for Supplier / Individual ToE Volumes for Supplier	
Transaction ID	ID Identifiant unique pour la transaction qui a créé le fichier XML (ou un ensemble de fichiers).
MessageCreationDateTime	Moment où le fichier a été créé (exprimé en heure locale avec le décalage pour le fuseau horaire).
ReceiverID	Identifiant du destinataire du fichier (numéro d'entreprise de la partie réceptrice, le FSP, le fournisseur ou BRP _{source})
SupplierCounter	Le nombre de fournisseurs qui suivent
FSPCounter	Le nombre de FSP qui suivent
BRPCounter	Le nombre de BRP qui suivent
SDPFlexCounter	Le nombre de points de livraison qui suivent
SupplierSeries / FspSeries / SDPSupplySeries	
SupplierEnterpriseNumber	Numéro d'entreprise du fournisseur
FSPEnterpriseNumber	Numéro d'entreprise du FSP
SDP Flex	EAN du Point de livraison
DirectionCounter	Le nombre de (combinaisons de) <i>Directions</i> qui suivent.
Régime	Indication du régime ToE dans le cadre duquel les volumes sont livrés
ToETimeSeries	
SupplyDirection	<i>Supply Direction</i> du Point de livraison Valeurs possibles: • Off-take • Injection
DeliveryDirection	<i>Delivery Direction</i> du volume flux Valeurs possibles: • DeliveryUp • DeliveryDown
UnitType	Unité des volumes livrés (pour volumes ToE = KWT)
ObservationCounter	Le nombre d' <i>Observations</i> qui suit
TimeSeriesPeriod	
PeriodStart	Moment de départ de la période pour laquelle les volumes sont fournis
PeriodEnd	Moment de fin de la période pour laquelle les volumes sont fournis
PeriodResolution	Granularité de l'observation
Observation	
Position	Position de l'observation (valeur quart-horaire) dans le <i>TimeSeriesPeriod</i> . La première position est 1, et correspond au moment de départ de la période pour laquelle les volumes sont fournis (<i>'PeriodStart'</i>)
Quantity	Volume ToE agrégé ou individuel. Cette valeur ne peut être que positive et est indiquée avec trois décimales.

8. Convention de dénomination des fichiers

Le nom du fichier se compose de 5 parties qui sont séparées par un trait d'union ('-') :

<FileType>-<FileTypeVersion>-<ReceiverID>-<Period>-<FileID>.xml

FileType

Type file (see above)

- TOE01 : Aggregated ToE Volumes for FSP
- TOE02 : Aggregated ToE Volumes for SUP
- TOE03 : Individual ToE Volumes for SUP
- TOE04: Aggregated ToE Volumes for BRP

FileTypeVersion

- La version de la définition du fichier
- Le document décrit la version 01 des 3 types de fichier

Receiver ID

- Numéro d'entreprise du destinataire

Period

- Le mois (calendrier) pour lequel le fichier contient les volumes
- Format : 'YYYYMM'

File ID

- ID unique du fichier
- Quand le fichier est régénéré, il aura un autre ID

Exemple

- **TOE01-01-5987465214-201806-A7430C4.xml**

9. Conservation et archivage des fichiers

Les fichiers sont automatiquement effacés 12 mois après le mois auquel ils se rapportent.

10. Accès à la plateforme

Accès au serveur sFTP:

- url : **flexdatahub.synergrid.be**
- portal : **2222**

Le compte pour une partie spécifique (fournisseur ou FSP) est attribué sur demande via mail à **flexdatahub@synergrid.be**

11. Support

Toute communication concernant ces échanges de fichiers se fait uniquement via email à **flexdatahub@synergrid.be**.