Guide d'implémentation du flux R15

Identification : **Enedis.SGE.GUI.0292**
Version : **Guide v3.0.4**
Nb. de pages : 27

Version	Date de publication	Nature de la modification	Annule et remplace
1.0.0	11/02/2014	Création du document.	-
1.1.0	11/06/2014	Prise en compte d'évolutions mineures conduisant ç une nouvelle XSD.	1.0.0
1.2.0	21/08/2015	- Ajout d'une précision au paragraphe *6.2 – Valeurs possibles des balises Motif_Releve_Precedent et Motif_Releve* : la valeur *MCF* est réservée à un usage ultérieur. Dans un premier temps, c'est la valeur *MCT* qui sera transmise dans ce cas. - Ajout d'une précision au paragraphe *6.3 – Exemples de situations pour lesquelles les informations sur le relevé précédent ne sont pas publiées :* dans le cas des rectifications sans index, la date du relevé précédent peut être transmise.	1.1.0
1.3.0	13/01/2017	Mise à jour du document : - Ajout en annexe 6.6 des listes de valeurs possibles pour les balises *Id_Calendrier_Distributeur* et *Libelle_Calendrier_Distributeur*, Mise à jour pour prise en compte du TURPE 5 : - Ajout des nouvelles classes temporelles HPH, HCH, HPB et HCB et des libellés associés, à la liste des valeurs possibles des balises *Id_Classe_Temporelle* et *Libelle_Classe_Temporelle*, - Ajout du nouveau code calendrier distributeur DI000003 et de son libellé à la liste des valeurs possibles des balises *ID_Calendrier_Distributeur* et *Libelle_Calendrier_Distributeur*.	1.2.0
Préguide Ginko v2 v1.0.0	31/01/2017	- Modification du nom des balises contenant *ERDF* en *Enedis* ainsi que de la nomenclature du flux - Dans le bloc *En_Tete_Flux* : • ajout d'une nouvelle balise *Nature_Contrat* indiquant la nature du contrat, • modification de la valeur retournée par la balise *Identifiant_Emetteur* : « ERDF » devient « Enedis », - Dans le bloc *Donnees_Releve :* • ajout de deux nouvelles balises *Id_Structure_Horosaisonniere* et *Libelle_Structure_Horosaisonniere* permettant de transmettre la structure horosaisonnière dans le cas des points non équipés de	1.3.0

Enedis - Tour Enedis
34 place des Corolles
92079 Paris La Défense Cedex
enedis.fr

SA à directoire et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 euros
R.C.S. de Nanterre 444 608 442
Enedis est certifié ISO 14001 pour l'environnement

Version	Date de publication	Nature de la modification	Annule et remplace
		compteurs Linky, • les balises *Id_Calendrier_Fournisseur* et *Libelle_Calendrier_Fournisseur* sont respectivement renommées en *Id_Calendrier* et *Libelle_Calendrier*. La présence de ces deux balises devient facultative (non transmises pour les points non équipés de compteurs Linky), • ajout d'une nouvelle balise *Niveau_Ouverture_Services* indiquant le niveau d'ouverture aux services, • ajout d'une nouvelle balise *Type_Compteur* indiquant le type de compteur présent sur le point, • les balises *Ref_Fournisseur* et *Ref_Regroupement_Fournisseur* sont respectivement renommées en *Ref_Demandeur* et *Ref_Regroupement_Demandeur*, • la balise *Date_Theorique_Prochaine_Releve* devient facultative, et ne sera pas transmise pour le cas des points sans comtpage, • la présence du bloc *Classe_Temporelle_Distributeur* devient facultative : ce dernier n'est pas transmis pour les points équipés de compteurs non communicants, - Ajout du cas « point sans comptage » à la liste des situations pour lesquelles les informations sur le relevé précédent ne sont pas publiées (annexe 6.3). - Ajout de la liste des valeurs possibles des balises *Id_Classe_Temporelle* et *Libelle_Classe_Temporelle* contenues dans le bloc *Classe_Temporelle* (annexe 6.5). Ajout de la liste des valeurs possibles des balises *Id_Structure_Horosaisonniere* et *Libelle_Structure_Horosaisonniere* (annexe 6.8).	
Guide v2.0.0	31/03/2017	Mise à jour du préguide Ginko v2 sur les points suivants : • Correction en annexe 6.6. des valeurs possibles de la balise *Id_Classe_Temporelle* du calendrier fournisseur • Correction en annexe 6.8. des valeurs possibles de la balise *Libelle_Structure_Horosaisonniere*	Préguide Ginko v2 v1.0.0
Guide v2.0.1	29/11/2017	Mise à jour du guide Ginko v2 sur les points suivants : • Correction de la périodicité de publication du flux R15 • Correction du paragraphe 2 expliquant le périmètre des flux • Ajout de précisions concernant les relevés de début de situation pour les points sans comptage • Ajout de précisions concernant les règles de restitution des balises *Id_Releve_Precedent, Date_Releve_Precedent* et *Motif_Releve_Precedent* pour les points sans comptage • Correction en annexe 6.7 des valeurs possibles de la balise *Libelle_Calendrier_Distributeur*	Guide v2.0.0
Guide v2.0.2	12/04/2018	Mise à jour du guide Ginko v2 sur les points suivants : • Ajout d'une précision concernant la balise Rang_Cadran du bloc Classe_Temporelle • Modification de l'annexe des valeurs possibles des balises	Guide v2.0.1

Version	Date de publication	Nature de la modification	Annule et remplace
		Motif_Releve_Precedent et Motif_Releve.	
Guide v2.1.0	08/06/2018	Mises à jour pour Ginko V2.5 : - Ajout de la balise *Origine_Evenement* dans le bloc *Donnees_Releve* - Modification des restrictions de plusieurs balises déjà présentes dans le flux - Modification de la liste des valeurs possibles de la balise *Motif_Rectif*	Guide v2.0.2
Guide v2.2.0	11/07/2018	Modifications du guide pour la version Ginko 2.5 : - Modification de la description de la balise *Origine_Evenement* Modifications de la xsd pour la version Ginko 2.5 : - Suppression de la valeur « FMA » pour les balises *Motif_Releve* et *Motif_Releve_Precedent* en cohérence avec le guide	Guide v2.1.0
Guide v2.2.1	20/07/2018	Modifications du guide pour la version Ginko 2.5 : - Ajout d'une précision dans la définition de la balise *Origine_Evenement* - Correction de la version de xsd applicable	Guide v2.2.0
Guide V2.3.0	24/06/2019	Modification du guide pour la version Ginko dont la MEP est prévue le 27 août 2019 : - Modification des règles de gestion de la balise *Origine_Evenement*. La balise *Origine_Evenement* est envoyée pour tous les points lorsque le motif de relevé n'est pas CYCL (Relevé cyclique) ou RECT (Rectification d'index).	Guide v2.2.1
Guide V3.0.0	15/06/2020	Mise à jour du guide pour Ginko V3 : ➢ Évolutions liées à la prise en charge de l'autoconsommation collective : - Ajout de la balise <Autoconsommation_Collective> avec les valeurs possibles : • 0 : autoconso collective - participant consommateur • 1 : autoconso collective - participant producteur • 2 : autoconso collective - participant conso et prod - Balise <Classe_Mesure> : ajout des valeurs 3, 4 correspondant aux énergies auto- et allo-produites. ➢ Modifications apportées dans le cadre d'un chantier d'harmonisation des flux : • Modification de la nomenclature de l'archive et des fichiers xml : remplacement d'« Enedis » par le code EIC d'Enedis • La balise *Identifiant_Emetteur* est désormais valorisée avec le code EIC d'Enedis. • Évolutions de la XSD sans impact sur les données transmises : - Suppression du contrôle sur la longueur de la balise *<Id_PRM>* - La balise *<Instance_GRD>* devient facultative et le contrôle sur le format de la balise est supprimé. - Le contrôle de format sur la balise <Id_Affaire> est supprimé.	Guide V2.3.0
Guide V3.0.1	30/06/2020	Mise à jour du guide pour Ginko V3 : • La balise *<Motif_Releve_Precedent>* ne sera pas transmise pour les points P4 en surplus.	Guide V3.0.0

Version	Date de publication	Nature de la modification	Annule et remplace
Guide V3.0.2	29/07/2020	Correction documentaire : Régularisation d'un oubli de documentation d'une évolution réalisée en août 2019 et qui aurait dû être publiée dans la version v2.3.0 : • Balise <Rang_Cadran> - Tous les compteurs ont des rangs de cadran valorisés - Ajout de la liste de valeurs possibles en annexe Ceci afin de permettre de différencier les numéros des cadrans pour un compteur programmé avec un calendrier sur plusieurs cadrans (type HP/HC). Il ne s'agit pas d'une évolution liée à Ginko V3 et la xsd reste inchangée.	Guide V3.0.1
Guide V3.0.3	15/09/2020	Corrections de coquilles : • Code EIC d'Enedis : 17X100A100A0001A • Version de la xsd : ENEDIS.SGE.XSD.0293.Flux_R15_v2.3.1.xsd (contenu inchangé)	V3.0.2
3.0.4	08/12/2021	Modification du guide suite impacts de la mise en place du contrat unique en injection (CU-I) : • Modification sur la XSD - Modification du numéro de version XSD à 2.3.2 - Suppression de l'énumération dans la XSD pour les données Nature_Contrat, Motif_Releve et Motif_Releve_Precedent - Ajout de la balise « Type_injection », mais cette balise ne sera pas renseignée pour les points en soutirage (c'est-à-dire dans le flux R15 pour la nature de contrat GRD-F) - Ajout de nouvelles valeurs pour l'énumération Classe_Mesure mais non utilisées - Ajout d'une nouvelle valeur pour l'énumération Sens_Mesure, mais valeur non utilisée Note : le format du flux R15 est commun pour les points en contrat unique en soutirage et en contrat unique en injection	3.0.3

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.

PREAMBULE

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

1. Présentation générale du service 7

2. Périmètre du flux 8

3. Modalités de publication 9

3.1. Cas nominal 9
3.2. Rectification 9

4. Description fonctionnelle du flux 10

4.1. Diagramme de classe 10
4.2. Description des balises 11
4.2.1. En_Tete_Flux 11
4.2.2. PRM (Point de Référence des Mesures) 11
4.2.3. Donnees_Releve 11
4.2.4. Classe_Temporelle_Distributeur 15
4.2.5. Classe_Temporelle 16

5. Description technique du flux 17

5.1. Règles de nommage 17
5.1.1. Nom de l'archive 17
5.1.2. Nom du (des) fichier(s) XML contenu(s) dans l'archive 17
5.2. Format des fichiers 18
5.3. Structure des fichiers 18

6. Annexes 24

6.1. Liste des directions interrégionales Enedis (balise *Instance_GRD*) 24
6.2. Valeurs possibles des balises Motif_Releve_Precedent et Motif_Releve 24
6.3. Exemples de situations pour lesquelles les informations sur le relevé précédent ne sont pas publiées 24
6.4. Valeurs possibles des balises Id_Classe_Temporelle et Libelle_Classe_Temporelle pour le calendrier distributeur 25
6.5. Valeurs possibles des balises Id_Classe_Temporelle et Libelle_Classe_Temporelle pour le calendrier fournisseur 25
6.6. Valeurs possibles de la balise Motif_Rectif 25
6.7. Valeurs possibles des balises Id_Calendrier_Distributeur et Libelle_Calendrier_Distributeur 26
6.8. Valeurs possibles des balises Id_Structure_Horosaisonniere et Libelle_Structure_Horosaisonniere 26
6.9. Valeurs possibles de la balise *Classe_Mesure* 26
6.10. Valeurs possibles de la balise Rang_Cadran 27

1. Présentation générale du service

Ce document décrit les données de comptage issues du relevé des Points de Référence des Mesures (PRM) opérés par Enedis pour leurs utilisateurs du segment C5 gérés dans le nouveau SI d'Enedis.

Ce flux quotidien par région, appelé R15, à destination des fournisseurs d'électricité, contient pour chaque PRM relevé :

- les index nouveaux et précédents par classe temporelle active (selon la programmation du compteur),
- la consommation par classe temporelle active.

Pour chaque fournisseur, ces informations sont émises *a minima* selon la périodicité définie par leur rythme de relevé et regroupées dans un flux R15 constitué par direction interrégionale (DIR) Enedis et par contrat GRD-F.

Ainsi, chaque jour, le fournisseur recevra plusieurs flux R15 reprenant ces informations pour l'ensemble des PRM ayant fait l'objet d'un relevé.

Si, pour une journée donnée, aucun des PRM d'un contrat GRD-F d'une DIR ne fait l'objet d'un événement déclencheur, aucun flux de cette DIR n'est alors émis pour ce contrat.

Flux	Périodicité	Libellé
R15	Journalière pour le flux (y compris le week-end et les jours fériés), hors interruption programmée ; La publication se fait *a minima* tous les deux mois pour un PRM donné	Index et consommations des PRM du segment C5

2. Périmètre du flux

Le flux R15 permet de transmettre les index et consommations des cadrans actifs, ainsi que des informations complémentaires expliquant la cause de la publication du relevé :

Statut du relevé : pour répondre à la problématique de la rectification, différents statuts de relevé (transmis dans la balise *Statut_Releve*) sont créés :

- Statut « initial »,
- Statut « annulé » permettant d'annuler un relevé,
- Statut « rectificatif » permettant d'émettre un relevé rectificatif.

Motif des relevés : des balises précisant l'événement à l'origine du relevé (*Motif_Releve_Precedent* et *Motif_Releve*). La liste de valeurs est donnée en annexe 6.2. La balise <*Motif_Releve_Precedent*> ne sera pas transmise dans le cas décrit au paragraphe 6.3.

Nature de la consommation : elle est transmise dans une balise *Nature_Consommation* et dépend de la nature des index précédents et nouveaux (*Nature_Index_Precedent*, *Nature_Index*) :

- Si les nouveaux index et les index précédents sont réels ou auto-relevés, alors la mesure est dite réelle (*Nature_Consommation* vaut REEL).
- Si les nouveaux index sont estimés, la mesure est dite estimée (*Nature_Consommation* vaut ESTIME).
- Si les nouveaux index sont réels ou auto-relevés et les index précédents estimés, alors la mesure est dite régularisée (*Nature_Consommation* vaut REGULARISE). Dans le cas d'une mesure de régularisation, les consommations peuvent être négatives.

3. Modalités de publication

3.1. Cas nominal

Pour chaque contrat GRD-F d'un fournisseur, des flux R15 régionaux sont élaborés quotidiennement ; chacun regroupe les relevés pour tous les PRM d'une DIR gérés dans le nouveau SI ayant fait dans la journée l'objet d'un événement déclencheur, c'est-à-dire :

- d'un relevé cyclique,
- d'une prestation avec relevé,
- d'un changement de compteur,
- d'une rectification.

On trouve l'événement déclencheur du relevé dans la balise *Motif_Releve* (liste des valeurs possibles en annexe 6.2).

La balise *Id_Releve* permet d'établir le lien entre les données du flux R15 et celles du flux de facturation F15.

Les relevés cycliques s'effectuent du 1er au 28 de chaque mois. Les relevés événementiels sont transmis au fil de l'eau.

Dans les cas de nouvelles situations (exemples : mise en service, changement de fournisseur pour le fournisseur entrant, pose d'un nouveau compteur, etc.), le flux R15 est publié uniquement avec les index nouveaux, sans index précédents ni consommation. Une liste d'exemples de cas est donnée en annexe 6.3.

En cas d'absence d'index réel depuis plus de x jours sur un compteur Linky communicant (ouverture aux services de niveau 1 ou 2), Enedis publie les derniers index réels qui n'ont pas déjà fait l'objet d'une publication (appelés index de fiabilisation) ainsi que les index estimés au jour J.

Pour le cas particulier des points sans comptage, aucun flux R15 ne sera publié lors de la mise en service ou de l'entrée du point dans le périmètre (lors d'un changement de fournisseur). Le premier R15 comportant de la consommation publié pour le point référencera dans la balise *Id_Releve_Precedent* un relevé non publié.

3.2. Rectification

Le processus de rectification permet de corriger les index relevés et/ou les consommations qui ont été publiées.

- Rectification d'index :

Dans le cadre de ce processus, les relevés originaux sont réémis dans le flux R15 avec un statut annulé (la balise *Statut_Releve* vaut *ANNULE*). Les relevés correctifs avec les nouvelles valeurs d'index sont émis avec un statut rectificatif (la balise *Statut_Releve* vaut *RECTIFICATIF*).

- Rectification sans index :

Dans le cadre de ce processus, les relevés originaux sont réémis dans le flux R15 avec un statut annulé (la balise *Statut_Releve* vaut *ANNULE*). Un relevé correctif comportant uniquement de la consommation est émis dans le flux R15 avec un statut rectificatif (la balise *Statut_Releve* vaut *RECTIFICATIF*). La consommation correspond à une estimation réalisée par Enedis, par exemple pour corriger un dysfonctionnement du compteur.

Quel que soit le type de rectification, avec ou sans index, une balise *Motif_Rectif* permet d'identifier la cause de la correction. Cette information n'est présente que dans le cas d'un relevé d'annulation (*Statut_Releve* valant *ANNULE*).

4. Description fonctionnelle du flux

4.1. Diagramme de classe



Légende

0.. signifie que l'objet métier est absent ou présent de 1 à une infinité de fois.*
1 signifie que l'objet métier est présent une et une seule fois.
1.. signifie que l'objet métier est présent de 1 à une infinité de fois.*

4.2. Description des balises

Chaque flux R15 est constitué d'un élément <R15> qui contient les classes suivantes :

- *En_Tete_Flux* (une seule instance par flux)
- *PRM* (une instance pour chaque PRM)

4.2.1. En_Tete_Flux

Cet élément porte des données générales sur le flux (date, version de grammaire, identifiants et coordonnées des émetteurs et destinataires).

Type de champ	Nom du champ	Définition
Élément	Identifiant_Flux	Identifiant du flux (*R15*).
Élément	Libelle_Flux	Description longue du flux.
Élément	Version_XSD	Numéro de version de la XSD qui doit être appliquée au flux courant.
Élément	Identifiant_Emetteur	Code EIC d'Enedis : 17X100A100A0001A
Élément	Identifiant_Destinataire	Identifiant (code EIC) du fournisseur destinataire du flux.
Élément	Date_Creation	Date de création du flux.
Élément	Nature_Contrat	Typologie de contrat des PRM contenus dans le flux. Prend la valeur : *GRD-F*
Élément	Identifiant_Contrat	Identifiant du contrat GRD-F auquel sont rattachés les PRM contenus dans le flux.
Élément	Instance_GRD	Code de la direction interrégionale (DIR) Enedis à laquelle sont rattachés les PRM contenus dans le flux. La liste de valeurs est donnée en annexe 6.1. Bien que facultative dans la XSD, cette balise sera systématiquement transmise.

4.2.2. PRM (Point de Référence des Mesures)

Ce bloc rassemble toutes les données de relevé pour un Point de Référence des Mesures (PRM) donné. Le bloc *PRM* contient uniquement l'élément *Id_PRM*, qui est l'identifiant unique du PRM et un ou plusieurs blocs *Donnees_Releve*.

Type de champ	Nom du champ	Définition
Élément	Id_PRM	Identifiant unique du PRM.
Élément	Type_Injection	Cette balise ne sera pas renseignée pour un point en soutirage (c'est-à-dire dans le cadre d'un flux R15 pour la nature de contrat GRD-A)
Classe	Donnees_Releve	Données de relevé pour le PRM

4.2.3. Donnees_Releve

Un bloc *Donnees_Releve* est présent pour chaque PRM. Ce bloc rassemble toutes les données de relevé relatives à un PRM pour un événement donné. Ainsi, dans un même flux R15, il peut arriver que plusieurs blocs *Donnees_Releve* portent sur le même PRM. Ce sera par exemple le cas :

- Si un PRM fait l'objet d'une annulation suivie d'une rectification : il y aura alors une instance de *Donnees_Releve* correspondant à l'annulation pour ce PRM et une autre correspondant à la rectification.

- Si l'index de fin de la période de consommation est estimé à partir d'un nouveau relevé réel postérieur au dernier relevé facturé, alors il y aura deux instances de *Donnees_Releve* : une contenant la période de consommation sur index réels (appelés index de fiabilisation) et la seconde contenant la période de consommation sur index estimés.

Ce bloc contient entre autres les différents typages associés aux index et consommations : *Statut_Releve*, *Nature_Consommation*, *Motif_Releve_Precedent*, *Nature_Index_Precedent*, *Motif_Releve*, *Nature_Index*.

Type de champ	Nom du champ	Définition
Élément	Id_Releve	Identifiant unique du relevé, auquel le flux F15 fait référence dans les données de facturation pour ce PRM.
Élément	Date_Releve	Date du relevé.
Élément	Ref_Situation_Contractuelle	Référence de la situation contractuelle. Bien que facultative dans la XSD, cette balise est toujours présente.
Élément	Num_Sequence	Numéro de séquence de la dernière situation contractuelle. Ce numéro est initialisé à un lors d'une mise en service ou d'un changement de fournisseur. Il sera incrémenté à chaque changement de formule tarifaire d'acheminement ou de puissance souscrite. Bien que facultative dans la XSD, cette balise est toujours présente.
Élément	Id_Structure_Horosaisonniere	Identifiant de la structure horosaisonnière. Cette balise est utilisée dans le cas d'un point non équipé d'un compteur Linky. La liste des valeurs possibles est donnée en annexe 6.8.
Élément	Libelle_Structure_Horosaisonniere	Libellé de la structure horosaisonnière. Cette balise est utilisée dans le cas d'un point non équipé d'un compteur Linky. La liste des libellés possibles est donnée en annexe 6.8.
Élément	Id_Calendrier_Distributeur	Identifiant du calendrier distributeur. La liste des valeurs possibles est indiquée au paragraphe 6.7. Balise transmise si le point est ouvert aux services (niveau 1 ou 2 d'ouverture aux services).
Élément	Libelle_Calendrier_Distributeur	Libellé du calendrier distributeur. La liste des valeurs possibles est indiquée au paragraphe 6.7. Balise transmise si le point est ouvert aux services (niveau 1 ou 2 d'ouverture aux services).
Élément	Id_Calendrier	Identifiant du calendrier fournisseur. Balise transmise si le point est équipé d'un compteur Linky.
Élément	Libelle_Calendrier	Libellé du calendrier fournisseur. Balise transmise si le point est équipé d'un compteur Linky.
Élément	Type_Client	Identifie le type du client : 0 : professionnel 1 : résidentiel Bien que facultative dans la XSD, cette balise est toujours présente.

Type de champ	Nom du champ	Définition
Élément	Niveau_Ouverture_Services	Niveau d'ouverture aux services. Valeurs possibles : 0 : non ouvert aux services ou sans comptage 1 : ouverture au service niveau 1 (correspond historiquement au passage du point en communicant dans DISCO) 2 : ouverture aux services niveau 2 (correspond à la situation d'un PRM équipé d'un compteur Linky communicant et sur lequel le fournisseur peut souscrire à tous les services disponibles). Pour les compteurs non Linky, la valeur sera toujours 0.
Élément	Type_Compteur	Type de compteur. Peut prendre les valeurs suivantes : *CCB* si le compteur est un compteur Linky *CEB* si le compteur est un compteur bleu électronique *CFB* si le compteur est un compteur électromécanique *PSC* pour les points sans comptage
Élément	Autoconsommation_Collective	Cette balise est présente lorsqu'un point participe à une opération d'autoconsommation collective. Valeurs possibles : - 0 : autoconsommation collective - participant consommateur - 1 : autoconsommation collective - participant producteur - 2 : autoconsommation collective - participant consommateur et producteur
Élément	Statut_Releve	Statut du relevé, permettant de distinguer les relevés rectificatifs des relevés initiaux. Peut prendre les valeurs suivantes : INITIAL RECTIFICATIF ANNULE
Élément	Nature_Consommation	Nature de la consommation. Peut prendre les valeurs suivantes : *REEL* si les index nouveaux et précédents sont réels ou auto-relevés, *ESTIME* si les index nouveaux sont estimés, *REGULARISE* si les index nouveaux sont réels, mais les index précédents estimés.
Élément	Origine_Evenement	Origine de l'événement. Peut prendre deux valeurs : - « 0 » si l'évènement à l'origine du relevé concerne le contrat de soutirage. - « 1 » : si l'évènement à l'origine du relevé concerne le contrat d'injection Cette balise est envoyée pour tous les points lorsque le motif de relevé n'est pas CYCL (Relevé cyclique) ou RECT (Rectification d'index).
Élément	Motif_Releve	Motif à l'origine des nouveaux index ; la liste de valeurs est donnée en annexe 6.2.

Type de champ	Nom du champ	Définition
Élément	Nature_Index	Cette balise n'est transmise que dans le cas d'un relevé comportant des index ; en revanche, elle n'est pas transmise dans le cas d'une rectification avec forfait de consommation ou dans le cas de points sans comptage (voir § **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Nature des nouveaux index. Peut prendre les valeurs suivantes : REEL ESTIME AUTO-RELEVE
Élément	Motif_Rectif	Cette information n'est présente que dans le cas d'un relevé d'annulation (*Statut_Releve* valant *ANNULE*). Elle indique alors le motif de la rectification. La liste de valeurs est donnée en annexe 6.5.
Élément	Id_Releve_Precedent	Identifiant du dernier relevé publié. Non transmis dans les cas décrits au paragraphe 6.3. Cette balise est transmise pour les points sans comptage.
Élément	Date_Releve_Precedent	Date du dernier relevé publié. Non transmis dans les cas décrits au paragraphe 6.3. Cette balise est transmise pour les points sans comptage.
Élément	Motif_Releve_Precedent	Motif à l'origine des derniers index publiés ; peut prendre les valeurs définies en annexe 6.2. Non transmis dans les cas décrits au paragraphe 6.3. Cette balise est transmise pour les points sans comptage.
Élément	Nature_Index_Precedent	Nature des derniers index publiés ; peut prendre les valeurs suivantes : REEL ESTIME AUTO-RELEVE Non transmis dans les cas décrits au paragraphe 6.3.
Élément	Id_Affaire	Numéro de l'affaire Enedis relative à l'événement considéré. Ce numéro ne sera transmis que dans le cas d'une affaire à l'initiative du fournisseur destinataire du flux de relevé.
Élément	Ref_Demandeur	Référence interne au fournisseur saisie lors de la demande. Cette référence ne sera transmise que dans le cas d'une affaire à l'initiative du fournisseur destinataire du flux de relevé.
Élément	Ref_Regroupement_Demandeur	Référence de regroupement interne au fournisseur saisie lors de la demande. Cette référence ne sera transmise que dans le cas d'une affaire à l'initiative du fournisseur destinataire du flux de relevé.
Élément	Date_Theorique_Prochaine_Releve	Date théorique du prochain relevé. Non transmise pour les points sans comptage.
Classe	Classe_Temporelle_Distributeur	Classe utilisée pour transmettre les index et consommations du calendrier distributeur. Absente si le point n'est pas ouvert aux services (la balise *Niveau_Ouverture_Services* vaut 0).
Classe	Classe_Temporelle	Classe utilisée pour transmettre les index et consommations du calendrier fournisseur.

4.2.4. Classe_Temporelle_Distributeur

Le bloc *Classe_Temporelle_Distributeur* n'est pas présent pour les points non ouverts aux services (c'est-à-dire dont le niveau d'ouverture aux services est égal à zéro).

Dans le cas des compteurs ouverts aux services (niveau d'ouverture aux services égal à 1 ou 2), ce bloc *Classe_Temporelle_Distributeur* permet de véhiculer les données de relevé sur la base desquelles Enedis facture le fournisseur.

À chaque bloc *Donnees_Releve* est associé un ou plusieurs blocs *Classe_Temporelle_Distributeur.*

Chacun de ces blocs permet de transmettre un index ou une consommation pour une classe temporelle du calendrier distributeur.

La balise *Classe_Mesure* permet d'identifier si la valeur transmise est un index, une consommation ou, dans le cas d'un point participant à une opération d'autoconsommation collective, une énergie autoproduite/alloproduite ; la classe temporelle concernée est identifiée par la balise *Id_Classe_Temporelle*.

Type de champ	Nom du champ	Définition
Élément	Id_Classe_Temporelle	Identifiant du calendrier utilisé. La liste des valeurs possibles est donnée en annexe 6.4.
Élément	Libelle_Classe_Temporelle	Libellé du calendrier utilisé. La liste des valeurs possibles est donnée en annexe 6.4.
Élément	Rang_Cadran	Indique le numéro du cadran. Cette balise n'est transmise que dans le cas des index (*Classe_Mesure* = 1).
Élément	Classe_Mesure	Indique si la valeur transportée est un index, une consommation ou une énergie autoproduite/alloproduite (dans le cas d'un point participant à une opération d'autoconsommation collective). Les valeurs possibles de cette balise sont : 1 : index 2 : consommation 3 : Énergie active autoproduite 4 : Énergie active alloproduite 5 : Énergie active autoconsommée 6 : Énergie active en surplus Explication des valeurs auto/allo est donnée en annexe 6.9 Les valeurs 5 et 6 ne seront pas utilisées.
Élément	Unite_Mesure	Indique l'unité de la valeur transmise ; peut prendre les valeurs suivantes : *kWh*
Élément	Sens_Mesure	Indique le sens de la valeur mesurée. Cette balise peut prendre les valeurs suivantes : 0 : soutirage 1 : injection Seule la valeur «0 » sera utilisée dans le cadre d'un flux R15 pour un point en soutirage (c'est-à-dire pour la nature de contrat « GRD-F »)

Type de champ	Nom du champ	Définition
Élément	Valeur	Valeur relevée ou mesurée dans l'unité indiquée dans la balise *Unite_Mesure* du même bloc.
Élément	Valeur_Precedent	Valeur du dernier relevé publié. Cette balise n'est transmise que dans le cas des index (*Classe_Mesure* = 1), si le relevé précédent est transmis (c'est-à-dire si la balise *Id_Releve_Precedent* est présente dans le bloc *Donnees_Releve*).
Élément	Nb_Chiffres_Cadran	Nombre de chiffres sur le cadran. Cette balise n'est transmise que dans le cas des index (*Classe_Mesure* = 1).
Élément	Indicateur_Passage_A_Zero	Indique si le cadran est passé par zéro ou non ; peut prendre les valeurs suivantes : 0 : pas de passage à zéro 1 : passage à zéro Cette balise n'est transmise que dans le cas des index (*Classe_Mesure* = 1).
Élément	Coefficient_Lecture	Coefficient de lecture du compteur. Cette balise n'est transmise que dans le cas des index (*Classe_Mesure* = 1).
Élément	Num_Serie	Numéro de série du compteur. Cette balise n'est transmise que dans le cas des index (*Classe_Mesure* = 1).

4.2.5. Classe_Temporelle

À chaque bloc *Donnees_Releve* est associé un ou plusieurs blocs *Classe_Temporelle.*

Chacun de ces blocs permet de transmettre un index ou une consommation pour une classe temporelle du calendrier fournisseur.

La balise *Classe_Mesure* permet d'identifier si la valeur transmise est un index, une consommation ou, dans le cas d'un point participant à une opération d'autoconsommation collective, une énergie autoproduite/alloproduite ; la classe temporelle concernée est identifiée par la balise *Id_Classe_Temporelle*.

Les éléments du bloc *Classe_Temporelle* sont les mêmes que ceux du bloc *Classe_Temporelle_Distributeur* (cf §4.2.4).

5. Description technique du flux

5.1. Règles de nommage

Un flux R15 est constitué d'un ou plusieurs fichiers XML (dépendant du nombre de PRM) regroupés en une archive zip.
Remarque : la nomenclature évolue avec la version 3 de Ginko (remplacement d'Enedis par le code EIC d'Enedis) : cette évolution est faite sans aucune discontinuité des numéros de séquence.

5.1.1. Nom de l'archive

Chaque flux émis suit la règle de nommage suivante :

<emetteur>_R15_<destinataire>_<num_contrat>_<Instance_GRD>_<num_seq>_<horodatage>.zip

Code	Description
<emetteur>	Code EIC d'Enedis : 17X100A100A0001A
<destinataire>	Code EIC du fournisseur destinataire du flux.
<num_contrat>	Numéro de contrat GRD-F du fournisseur.
<Instance_GRD>	Code de la direction interrégionale (DIR) Enedis. La liste de valeurs est donnée en annexe 6.1.
<num_seq>	Numéro de séquence de l'archive sur 5 chiffres, de 00001 à 99999. Ce numéro est spécifique au contrat GRD-F et à la DIR Enedis, c'est-à-dire que, pour un numéro de contrat GRD-F donné et une DIR donnée, ce numéro est incrémenté de un à chaque flux R15 produit. Ce numéro débute à 00001.
<horodatage>	Date et heure de constitution de l'archive au format AAAAMMJJhhmmss.

Exemple :

17X100A100A0001A_R15_17X100AXXXXXXXXX_GRD-FXXX_0321_00001_20140923034411.zip

5.1.2. Nom du (des) fichier(s) XML contenu(s) dans l'archive

Le détail des informations par PRM est contenu dans ces fichiers ; une limite au nombre de PRM dans un fichier est appliquée, ce qui implique que les informations pour une journée donnée puissent être réparties sur plusieurs fichiers, chacun suivant la même structure.

Chaque fichier de données détaillées contenu dans le flux suit la nomenclature suivante :
<emetteur>_R15_<destinataire>_<num_contrat>_<Instance_GRD>_<num_seq>_XXXXX_YYYYY.xml

Code	Description
<emetteur>	Cf. tableau ci-dessus ; les valeurs doivent correspondre à celles du nom de l'archive.
<destinataire>	
<num_contrat>	
<Instance_GRD>	
<num_seq>	
XXXXX	Numéro d'ordre du fichier parmi l'ensemble des fichiers de données (ce nombre doit être compris entre 00001 et YYYYY).

Code	Description
YYYYY	Nombre total de fichiers de données détaillées présents dans l'archive. Par exemple, si XXXXX = 00003 et YYYYY = 00004, cela signifie que ce fichier est le 3ème et avant-dernier fichier de données détaillées de l'archive.

Les nombres XXXXX et YYYYY contenus dans le nom de chaque fichier XML présent dans l'archive permettent de contrôler que tous les fichiers de données sont présents dans l'archive :

- pour un flux donné, YYYYY doit être supérieur ou égal à 00001,
- on doit trouver un et seul fichier XML pour chaque valeur de XXXXX allant de 00001 à YYYYY.

Exemple :

17X100A100A0001A_R15_17X100AXXXXXXXXX_GRD-FXXX_0321_00001_00001_00004.xml

5.2. Format des fichiers

Tous les fichiers contenus dans un flux R15 sont des fichiers XML respectant un même schéma XSD.

L'encodage est de type UTF-8.

La XSD du flux R15 est disponible dans le document :

Enedis.SGE.XSD.0293.Flux_R15_v2.3.2.xsd

5.3. Structure des fichiers

Avertissement : le tableau ci-dessous donne une description du schéma du flux ; il permet de présenter la XSD sous une forme plus accessible. Cependant, en cas d'éventuelles incohérences entre le tableau et le fichier XSD référencé ci-dessus, c'est ce dernier qui doit être pris comme référence.

La colonne *Règle de gestion* précise l'expression régulière à appliquer ou la liste des valeurs possibles pour une balise uniquement lorsque cette précision apparaît dans la XSD.

Pour les balises de type *Decimal*, la colonne restriction précise à la fois le nombre maximum de chiffres avant la virgule et celui après la virgule.

Balise	Type de format	Restriction	Cardinalité	Règle de gestion
<R15>			1	
<En_Tete_Flux>			1	
<Identifiant_Flux>	String		1	R15
<Libelle_Flux>	String	Min 1 Max 250	1	Index et consommations des PRM du segment C5
<Version_XSD>	String	Min 1 Max 10	1	
<Identifiant_Emetteur>	String	Min 1 Max 20	1	code EIC d'Enedis : 17X100A100A0001A

Balise	Type de format	Restriction	Cardinalité	Règle de gestion
<Identifiant_Destinataire>	String	Min 1 Max 20	1	
<Date_Creation>	DateTime		1	
<Nature_Contrat>	String		1	Valeur : GRD-F
<Identifiant_Contrat>	String	Max 20	1	
<Instance_GRD>	String		0..1	
</En_Tete_Flux>				
<PRM>			1..*	
<Id_PRM>	String		1	
<Type_Injection>	String	20	0..1	Non renseigné dans le cadre d'un flux R15 pour la nature de contrat « GRD-F »
<Donnees_Releve>			1..*	
<Id_Releve>	String	Min 1 Max 60	1	
<Date_Releve>	DateTime		1	
<Ref_Situation_Contractuelle>	String	Max 20	0..1	Bien que facultative dans la XSD, cette balise est toujours présente.
<Num_Sequence>	Integer	Max 20	0..1	Bien que facultative dans la XSD, cette balise est toujours présente.
<Id_Structure_Horosaisonniere>	String	Max 20	0..1	Liste des valeurs possibles donnée en annexe 6.8
<Libelle_Structure_Horosaisonniere>	String	Max 250	0..1	Liste des valeurs possibles donnée en annexe 6.8
<Id_Calendrier_Distributeur>	String	Max 20	0..1	
<Libelle_Calendrier_Distributeur>	String	Max 250	0..1	
<Id_Calendrier>	String	Max 20	0..1	
<Libelle_Calendrier>	String	Max 250	0..1	
<Type_Client>	String		0..1	Bien que facultative dans la XSD, cette balise est toujours présente. Valeurs possibles : 0 : professionnel 1 : résidentiel
<Niveau_Ouverture_Services>	String		1	Liste des valeurs possibles : 0 1 2
<Type_Compteur>	String		1	*Valeurs possibles :* CCB CEB CFB PSC

Balise	Type de format	Restriction	Cardinalité	Règle de gestion
<Autoconsommation_Collective>	String		0…1	Liste des valeurs possibles : 0 1 2
<Statut_Releve>	String		1	Valeurs possibles : INITIAL RECTIFICATIF ANNULE
<Nature_Consommation>	String		0..1	Valeurs possibles : REEL ESTIME REGULARISE Non renseigné si le relevé ne comporte pas de consommation (ex : mise en service).
<Origine_Evenement>	String		0..1	Valeurs possibles : - 0 : « Soutirage » - 1 : « Injection »
<Motif_Releve>	String		1	Liste des valeurs possibles donnée en annexe 6.2
<Nature_Index>	String		0..1	Valeurs possibles : REEL ESTIME AUTO-RELEVE Non renseigné si le relevé ne comporte pas d'index (ex : correction suite dysfonctionnement de comptage, point sans comptage).
<Motif_Rectif>	String	Max 20	0..1	Renseigné si *Statut_Releve* vaut *ANNULE.* La liste de valeurs est donnée en annexe 6.5.
<Id_Releve_Precedent>	String	Max 60	0..1	Non renseigné lors des cas suivants : cf annexe 6.3
<Date_Releve_Precedent>	DateTime		0..1	Non renseigné lors des cas suivants : cf annexe 6.3
<Motif_Releve_Precedent>	String		0..1	Non renseigné lors des cas suivants : cf annexe 6.3 Valeurs possibles données en annexe 6.2.
<Nature_Index_Precedent>	String		0..1	Non renseigné lors des cas suivants : cf annexe 6.3 Valeurs possibles : cf *Nature_Index*

Balise	Type de format	Restriction	Cardinalité	Règle de gestion
<Id_Affaire>	String		0..1	Renseigné si le relevé est associé à une affaire à l'initiative du fournisseur destinataire du flux de relevé ou du distributeur.
<Ref_Demandeur>	String	Max 255	0..1	Renseigné si le relevé est associé à une affaire à l'initiative du fournisseur destinataire du flux de relevé (référence externe du fournisseur).
<Ref_Regroupement_Demandeur>	String	Max 255	0..1	Renseigné si le relevé est associé à une affaire à l'initiative du fournisseur destinataire du flux de relevé (2ème référence externe du fournisseur).
<Date_Theorique_Prochaine_Releve>	Date		0..1	Balise non transmise pour le cas d'un point sans comptage.
<Classe_Temporelle_Distributeur>			0..*	
<Id_Classe_Temporelle>	String	Min 1 Max 20	1	
<Libelle_Classe_Temporelle>	String	Min 1 Max 250	1	
<Rang_Cadran>	Integer	Valeur ≤ 20	0..1	Non renseigné si la *Classe_Mesure* est égale à 2. La valeur sera toujours supérieure ou égale à 1 . Les valeurs possibles en annexe 6.10.
<Classe_Mesure>	String		1	Valeurs possibles : 1 : index 2 : consommation 3 : Énergie active autoproduite 4 : Énergie active alloproduite 5 : Énergie active autoconsommée (Non utilisé) 6 : Énergie active en surplus (Non utilisé) Explication des valeurs en annexe 6.9
<Unite_Mesure>	String		1	kWh
<Sens_Mesure>	String		1	0 (Soutirage) 1 (Injection) Seule la valeur 0 sera transmise
<Valeur>	Integer	Max 15	1	

Balise	Type de format	Restriction	Cardinalité	Règle de gestion
<Valeur_Precedent>	Integer	Max 15	0..1	Non renseigné si la Classe_Mesure est égale à 2. Non renseigné si le relevé précédent n'est pas transmis (c'est-à-dire si la balise *Id_Releve_Precedent* n'est pas présente dans le bloc *Donnees_Releve*).
<Nb_Chiffres_Cadran>	Integer	Valeur ≤ 15	0..1	Non renseigné si la Classe_Mesure est égale à 2.
<Indicateur_Passage_A_Zero>	String		0..1	Non renseigné si la Classe_Mesure est égale à 2. Valeurs possibles : 0 : pas de passage par zéro 1 : passage par zéro
<Coefficient_Lecture>	Decimal	Max 15	0..1	Non renseigné si la Classe_Mesure est égale à 2.
<Num_Serie>	String	Max 20	0..1	Non renseigné si la Classe_Mesure est égale à 2.
</Classe_Temporelle_Distributeur>				
<Classe_Temporelle>			1..*	
<Id_Classe_Temporelle>	String	Min 1 Max 20	1	
<Libelle_Classe_Temporelle>	String	Min 1 Max 250	1	
<Rang_Cadran>	Integer	0 ≤ Valeur ≤ 20	0..1	Non renseigné si la Classe_Mesure est égale à 2.
<Classe_Mesure>	String		1	Valeurs possibles : 1 : index 2 : consommation 3 : Énergie active autoproduite 4 : Énergie active alloproduite 5 : Énergie active autoconsommée (Non utilisé) 6 : Énergie active en surplus (Non utilisé) Explication des valeurs en annexe 6.9
<Unite_Mesure>	String		1	kWh
<Sens_Mesure>	String		1	0 (Soutirage) 1 (Injection) Seule la valeur 0 sera transmise
<Valeur>	Integer	Max 15	1	

Balise	Type de format	Restriction	Cardinalité	Règle de gestion
<Valeur_Precedent>	Integer	Max 15	0..1	Non renseigné si la Classe_Mesure est égale à 2. Non renseigné si le relevé précédent n'est pas transmis (c'est-à-dire si la balise *Id_Releve_Precedent* n'est pas présente dans le bloc *Donnees_Releve*).
<Nb_Chiffres_Cadran>	Integer	Valeur ≤ 15	0..1	Non renseigné si la Classe_Mesure est égale à 2.
<Indicateur_Passage_A_Zero>	String		0..1	Non renseigné si la Classe_Mesure est égale à 2. Valeurs possibles : 0 : pas de passage par zéro 1 : passage par zéro
<Coefficient_Lecture>	Decimal	Max 15	0..1	Non renseigné si la Classe_Mesure est égale à 2.
<Num_Serie>	String	Max 20	0..1	Non renseigné si la Classe_Mesure est égale à 2.
</Classe_Temporelle>				
</Donnees_Releve>				
</PRM>				
</R15>				

6. Annexes

6.1. Liste des directions interrégionales Enedis (balise *Instance_GRD*)

Instance_GRD	Définition
0321	Ile-de-France
0322	Manche Mer du Nord
0323	Est
0324	Rhône-Alpes Bourgogne
0325	Méditerranée
0326	Sud-Ouest
0327	Ouest
0328	Auvergne-Centre-Limousin

6.2. Valeurs possibles des balises Motif_Releve_Precedent et Motif_Releve

Motif_Releve, Motif_Releve_Precedent	Définition
CYCL	Relevé cyclique
MES	Mise en service
CFNS	Changement de fournisseur sortant
CFNE	Changement de fournisseur entrant
RES	Résiliation
MCT	Modification de la formule tarifaire d'acheminement ou de la puissance souscrite
MCF	Modification du calendrier fournisseur
FIAB	Index réel utilisé pour fiabiliser une estimation
RECT	Rectification d'index
CMAT	Changement de compteur
AUTRE	Autres motifs

6.3. Exemples de situations pour lesquelles les informations sur le relevé précédent ne sont pas publiées

Avertissement : cette liste est donnée à titre d'exemple.

Les informations sur le relevé précédent ne sont pas publiées dans les cas suivants :

- Mise en service.
- Changement de fournisseur, pour le fournisseur entrant.
- Changement de compteur, pour la pose du nouveau compteur.
- Changement de calendrier, pour le relevé correspondant au nouveau calendrier.
- Rectification sans index (à l'exception de la date de relevé précédent qui peut être présente).

L'information sur le <*Motif_Releve_Precedent*> n'est pas publiée dans le cas suivant :

- Point en surplus : P4 en surplus

6.4. Valeurs possibles des balises Id_Classe_Temporelle et Libelle_Classe_Temporelle pour le calendrier distributeur

Le tableau ci-dessous présente les valeurs possibles des balises *<Id_Classe_Temporelle>* et *<Libelle_Classe_Temporelle>* contenues dans le bloc *Classe_Temporelle_Distributeur*.

Id_Classe_Temporelle	Libelle_Classe_Temporelle
BASE	Base
HP	Heures Pleines
HC	Heures Creuses
HPH	Heures Pleines Saison Haute
HCH	Heures Creuses Saison Haute
HPB	Heures Pleines Saison Basse
HCB	Heures Creuses Saison Basse

6.5. Valeurs possibles des balises Id_Classe_Temporelle et Libelle_Classe_Temporelle pour le calendrier fournisseur

Le tableau ci-dessous présente les valeurs possibles des balises *<Id_Classe_Temporelle>* et *<Libelle_Classe_Temporelle>* contenues dans le bloc *Classe_Temporelle*.
Cette liste est non exhaustive, le fournisseur ayant la possibilité de créer lui-même ses propres calendriers.

Id_Classe_Temporelle	Libelle_Classe_Temporelle
BASE	Base
HP	Heures Pleines
HC	Heures Creuses
HN	Heures Normales
PM	Pointe Mobile
BCHC	Heures Creuses Blanches
BCHP	Heures Pleines Blanches
BUHC	Heures Creuses Bleues
BUHP	Heures Pleines Bleues
RHC	Heures Creuses Rouges
RHP	Heures Pleines Rouges
HPH	Heures Pleines Saison Haute
HCH	Heures Creuses Saison Haute
HPB	Heures Pleines Saison Basse
HCB	Heures Creuses Saison Basse

6.6. Valeurs possibles de la balise Motif_Rectif

Motif_Rectif	Définition
CONC_RLV	Concurrence relevé
DYSF_CPT	Dysfonctionnement comptage
DYSF_TO	Dysfonctionnement télé-opération
CORR_CTRC5	Correction contrat C5
CORR_CTRP4	Correction contrat P4
CORR_IDX	Correction index
FRAUDE_C5	Fraude sur le contrat C5
FRAUDE_P4	Fraude sur le contrat P4

6.7. Valeurs possibles des balises Id_Calendrier_Distributeur et Libelle_Calendrier_Distributeur

Id_Calendrier_Distributeur	Libelle_Calendrier_Distributeur
DI000001	Sans différenciation temporelle
DI000002	Avec différenciation temporelle
DI000003	Avec différenciation temporelle et saisonnière

6.8. Valeurs possibles des balises Id_Structure_Horosaisonniere et Libelle_Structure_Horosaisonniere

Id_Structure_Horosaisonniere	Libelle_Structure_Horosaisonniere
0	BT<36kVA sans comptage
1	BT<36kVA Base
2	BT<36kVA HPHC
4	BT<36kVA EJP
6	BT<36kVA 6 cadrans

6.9. Valeurs possibles de la balise *Classe_Mesure*

Classe_Mesure	Définition
1	index
2	consommation
3	Énergie active autoproduite
4	Énergie active alloproduite
5	Énergie active autoconsommée
6	Énergie active en surplus

Les valeurs 5 et 6, bien que présentes dans la XSD, ne sont pas utilisées.

Les valeurs 3 et 4 sont transmises uniquement dans le cas de points participant à une opération d'autoconsommation collective en tant que consommateur (*Autoconsommation_Collective* = 0) ou consommateur et producteur (*Autoconsommation_Collective* = 2).

Ces valeurs 3 et 4 sont transmises sur la grille distributeur et la grille fournisseur.
Les blocs ***Classe_Mesure* 3 et 4** vont de pair et peuvent être envoyés l'un sans l'autre.

En résumé :

- **3 :-L'énergie active autoproduite** est la part de consommation d'un consommateur participant à une opération d'autoconsommation collective issue de la production au sein de cette opération et acheminée depuis le réseau public de distribution ;
- **4 :-L'énergie active alloproduite** est la part de consommation assurée par le fournisseur en complément de la production de l'opération consommée par le consommateur.

Ces quantités d'énergie sont calculées à partir des courbes de charge des participants, producteurs et consommateurs, à l'opération d'autoconsommation collective.

Pour un point qui participe à une opération d'autoconsommation collective en tant que consommateur ou consommateur et producteur (*Autoconsommation_Collective* = 0 ou 2), on trouve dans le flux, pour la grille fournisseur et la grille distributeur :

- Les index : *Classe_Mesure* = 1
- La consommation : *Classe_Mesure* = 2
- L'énergie active autoproduite : *Classe_Mesure* = 3
- L'énergie active alloproduite : *Classe_Mesure* = 4

6.10. Valeurs possibles de la balise Rang_Cadran

Type de compteur	Calendrier	Description	*Rang_Cadran*
Compteur Linky	**Calendrier Distributeur**	Index BASE	1
		Index Heures Creuses	
		Index Heures Creuses Saison Basse	
		Index Heures Pleines	2
		Index Heures Pleines Saison Basse	
		Index Heures Creuses Saison Haute	3
		Index Heures Pleines Saison Haute	4
	Calendrier Fournisseur	Index 1er Cadran	1
		Index 2ème Cadran	2
		Index 3ème Cadran	3
		Index 4ème Cadran	4
		Index 5ème Cadran	5
		Index 6ème Cadran	6
		Index 7ème Cadran	7
		Index 8ème Cadran	8
		Index 9ème Cadran	9
		Index 10ème Cadran	10
Compteur non Linky		Index BASE	1
		Index Heures Creuses	1
		Index Heures Pleines	2
		Index Heures Normales	1
		Index Période Mobile	2
		Heures Creuses Bleues	1
		Heures Pleines Bleues	2
		Heures Creuses Blanches	3
		Heures Pleines Blanches	4
		Heures Creuses Rouges	5
		Heures Pleines Rouges	6