STRASBOURG ELECTRICITE RESEAUX

Guide d'implémentation des flux d'affaires et actions

Version	Date	Objet des modifications
2.0	01/12/2011	Revue d'ensemble du document
2.1	01/05/2017	ESR devient Strasbourg Électricité Réseaux

SOMMAIRE

1 Introduction 3

1.1 publication d'action ou flux léger 4

1.1.1 principes 4

1.1.2 Contenu du flux 4

1.2 publication d'affaire ou flux final 5

1.2.1 principes 5

1.2.2 Contenu du flux 5

2 Structure du fichier 7

2.1 Normes appliquées 7

2.1.1 Norme XML 7

2.1.2 En-tête des fichiers 7

2.2 Composition du fichier des actions 7

2.2.1 Nommage et contenu du fichier XML 7

2.2.2 Diagramme de classe du fichier 8

2.3 Composition du fichier des affaires 9

2.3.1 Nommage et contenu du fichier XML 9

2.3.2 Diagramme de classe du fichier 9

3 Contenu du fichier 11

3.1 Modélisation statique de la publication des actions 11

3.1.1 Evénement déclencheur 11

3.1.2 Objet maître pour la publication 11

3.1.3 Description des classes 12

3.2 Modélisation statique de la publication des affaires 16

3.2.1 Evénement déclencheur 16

3.2.2 Description des classes 16

3.2.3 Diagramme de classe 16

3.2.4 Description des classes 16

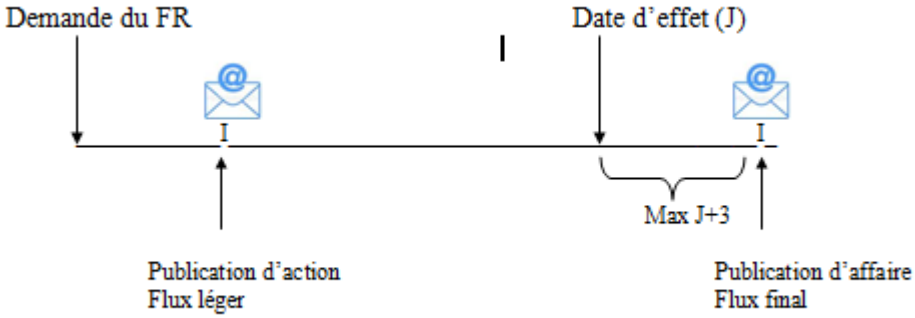
1 INTRODUCTION

Ce document décrit les données de suivi des affaires demandées par un fournisseur auprès du distributeur Strasbourg Électricité Réseaux.

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

Dans le SI, la demande d'un fournisseur à travers notre portail via e.net se traduit par la création d'une affaire d'intervention. Cette affaire porte les éléments demandés par le fournisseur dans le portail via e.net. Tout au long de la vie de l'affaire, des actions sont générées en relation aves les jalons définis dans les processus GTE.

La publication de ces flux est événementielle.



On différencie deux types de publications :

- La publication d'action ou flux léger

- La publication d'affaire ou flux final

Dans les deux cas, les fichiers publiés sont des documents XML dont le contenu est décrit dans le présent document. Ces fichiers sont joints à un mail de la même manière que sont envoyés les flux de relèves, factures et bordereaux.

Dans ces publications, le processus concerné peut être :

- CDF pour un changement de fournisseur
- MES pour une mise en service
- CES pour une cessation (correspond à une résiliation)
- MOD pour une modification contractuelle
- DIV pour une affaire de demande diverse
- ITF pour une affaire d'intervention technique du fournisseur
- RCL pour une affaire de réclamation
- ANN pour une affaire d'annulation
- DEP pour une affaire de dépannage

Le fournisseur concerné peut être :

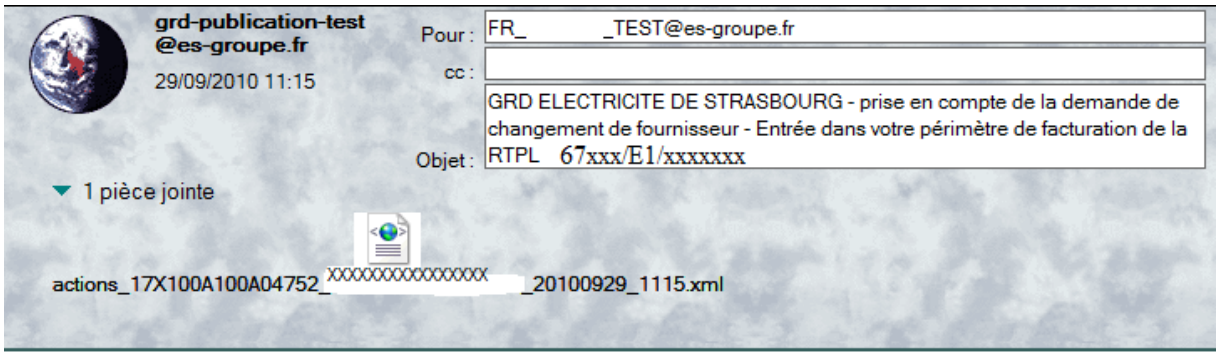
- le nouveau fournisseur (nouveau fournisseur d'un PDS entrant dans son périmètre suite à une demande de processus)
- l'ancien fournisseur (fournisseur d'un PDS sortant de son périmètre suite à une demande de processus d'un nouveau fournisseur)
- le demandeur (unique fournisseur concerné par une demande ex : modification contractuelle, cessation, affaire d'intervention, etc.…)

1.1 PUBLICATION D'ACTION OU FLUX LÉGER

1.1.1 PRINCIPES

Après enregistrement complet de la demande de processus par le fournisseur, une première publication dénommée **publication d'action** s'effectue après analyse de la recevabilité par le distributeur. Cette publication d'action est constituée d'un fichier XML présentant sous forme normalisée l'action générée sur une affaire.

Exemple de mail de réception par le fournisseur demandeur :



Bonjour,

Nous vous informons de la prise en compte de la demande de changement de fournisseur pour la RTPL citée en objet.

Veuillez trouver dans la pièce jointe les détails de l'affaire concernée.

Cordialement,

ES Réseaux

1.1.2 CONTENU DU FLUX

Dans le fichier, le libellé du flux est du type « AFF Pub externe léger »complété du nom du processus et du fournisseur concerné.

Exemple de libellé de flux :

Lorsque le nouveau fournisseur aura enregistré un processus de changement de fournisseur et après analyse de la recevabilité par le distributeur, l'ancien fournisseur recevra un fichier « *AFF Pub ext léger CDF ancn.four.* » qui correspond à la première publication externe d'une action d'un changement de fournisseur pour l'ancien fournisseur. C'un un flux léger car il ne prend pas encore en compte toutes les données comme par exemple les index, etc… Ce fichier lui donnera les premiers éléments lui permettant de prendre connaissance du PDL qui est en cours de sortie de son périmètre.

Extrait de flux de recevabilité de changement de fournisseur réceptionné par le fournisseur demandeur :

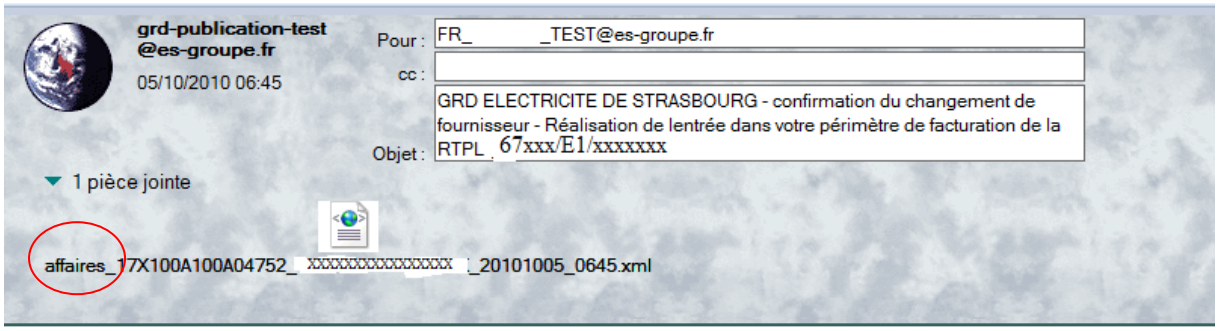
```
<libelleFlux>AFF Pub externe léger CDF nouv. four.</libelleFlux>
<dateCreation>29/09/2010 11:15:19</dateCreation>
<formatMessage>UEM</formatMessage>
<emetteur id="31001" type="acteurEchange">
  <reference>17X100A100A04752</reference>
  <libelle>GRD ELECTRICITE DE STRASBOURG</libelle>
  <type>0</type>
</emetteur>
<libelleModeleEchange>AFF Pub ext léger CDF nouv. four. (mail EDK)</libelleModeleEchange>
```

1.2 PUBLICATION D'AFFAIRE OU FLUX FINAL

1.2.1 PRINCIPES

Une deuxième publication dénommée **publication d'affaire** s'effectue après réalisation du processus. Elle correspond à la confirmation de réalisation du processus. Cette publication d'affaire est constituée d'un fichier XML présentant sous une forme normalisée la réalisation de l'affaire.

Exemple de mail de réception par le fournisseur demandeur :



Bonjour,

Nous vous informons de la confirmation du changement de fournisseur et de l'entrée dans votre périmètre de la RTPL citée en objet.

Veuillez trouver dans la pièce jointe les détails de l'affaire concernée.

Cordialement,

ES Réseaux

1.2.2 CONTENU DU FLUX

Dans le fichier, le libellé du flux est du type « AFF Pub ext final »complété du nom du processus et du fournisseur concerné.

Exemple de libellé de flux : A la réalisation du processus de changement de fournisseur, l'ancien fournisseur recevra un fichier « *AFF Pub ext final CDF ancn.four*.» qui correspond à la deuxième publication externe d'une affaire de changement de fournisseur pour l'ancien fournisseur. C'est le flux final pour cette affaire. Ce fichier lui donnera le détail de la réalisation du processus notamment les index et la date d'effet retenue.

Extrait de flux de confirmation de changement de fournisseur réceptionné par le fournisseur demandeur :

<libelleFlux>**AFF Pub externe final CDF nouv. four.**</libelleFlux>
<dateCreation>**05/10/2010 06:45:19**</dateCreation>
<formatMessage>**UEM**</formatMessage>
- <emetteur id="**31001**" type="**acteurEchange**">
<reference>**17X100A100A04752**</reference>
<libelle>**GRD ELECTRICITE DE STRASBOURG**</libelle>
<type>**0**</type>
</emetteur>
<libelleModeleEchange>**AFF Pub ext final CDF nouv. four. (mail EDK)**</libelleModeleEchange>

2 STRUCTURE DU FICHIER

Un fichier est composé de 2 parties :

- l'entête : cette partie définit le type de flux et les conditions de création de ce fichier. Il présente les entités ou parties actrices dans l'échange du fichier.
- Le corps du fichier : le fichier contient un ensemble d'actions concernant l'acteur destinataire du flux.

2.1 NORMES APPLIQUÉES

2.1.1 NORME XML

Les données du fichier sont décrites avec le langage XML.

2.1.2 EN-TÊTE DES FICHIERS

On utilisera la même structure d'en-tête que pour les flux de relèves et de factures au format edk :

```
<entete>
        <identifiantFlux>51</identifiantFlux>
        <recepteur id="1869001" type="acteurEchange">
                <reference>17X100A100R0172Z</reference>
                <libelle>adm</libelle>
                <type>1</type>
        </recepteur>
        <libelleFlux>AFF externe affaires</libelleFlux>
        <dateCreation>16/11/2007 09:27:13</dateCreation>
        <formatMessage>UEM</formatMessage>
        <emetteur id="1869003" type="acteurEchange">
                <reference>17X100A100A04671</reference>
                <libelle>uem</libelle>
                <type>0</type>
        </emetteur>
        <libelleModeleEchange>AFF Pub ext affaires GRD</libelleModeleEchange>
        <versionMessage>1</versionMessage>
</entete>
```

2.2 COMPOSITION DU FICHIER DES ACTIONS

2.2.1 NOMMAGE ET CONTENU DU FICHIER XML

Objet :

ACT_{emetteur.referenceEIC}_{recepteur.referenceEIC}_{dateCourante,date,dd/MM/yyyy HH:mm:ss}

Corps de message :

Bonjour,

Nous vous informons de la prise en compte de la demande de changement de fournisseur pour la RTPL citée en objet.

Veuillez trouver dans la pièce jointe les détails de l'affaire concernée.

Cordialement,

Pièce jointe :

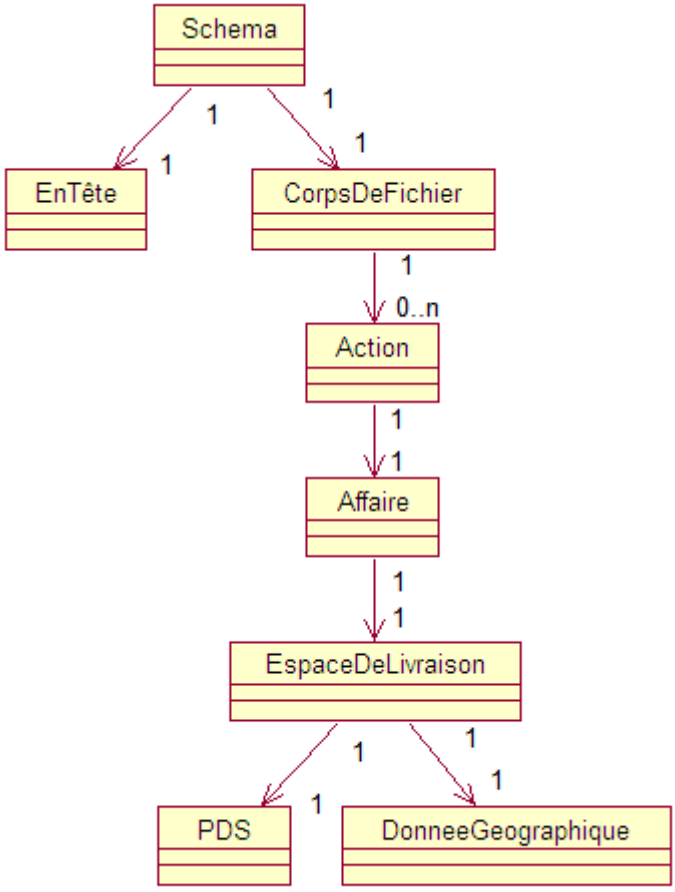
actions_{emetteur.referenceEIC}_{recepteur.referenceEIC}_{dateCourante,date,yyyyMMdd_HH-mm-ss}.xml

2.2.2 DIAGRAMME DE CLASSE DU FICHIER

Un fichier est décomposé en 2 parties :

L'entête ou cartouche du fichier : cette partie définit le type de flux et les conditions de création de ce fichier. Il présente les entités ou parties actrices dans l'échange du fichier. La composition de cette partie est commune à tous les messages de confirmation pour tous les processus.

Le corps du fichier : le fichier contient un ensemble d'actions concernant l'acteur destinataire du flux.



2.3 COMPOSITION DU FICHIER DES AFFAIRES

2.3.1 NOMMAGE ET CONTENU DU FICHIER XML

Objet :

AFF_{emetteur.referenceEIC}_{recepteur.referenceEIC}_{dateCourante,date,dd/MM/yyyy HH:mm:ss}

Corps de message :

Bonjour,

Nous vous informons de la confirmation du changement de fournisseur et de l'entrée dans votre périmètre de la RTPL citée en objet.

Veuillez trouver dans la pièce jointe les détails de l'affaire concernée.

Cordialement,

Pièce jointe :

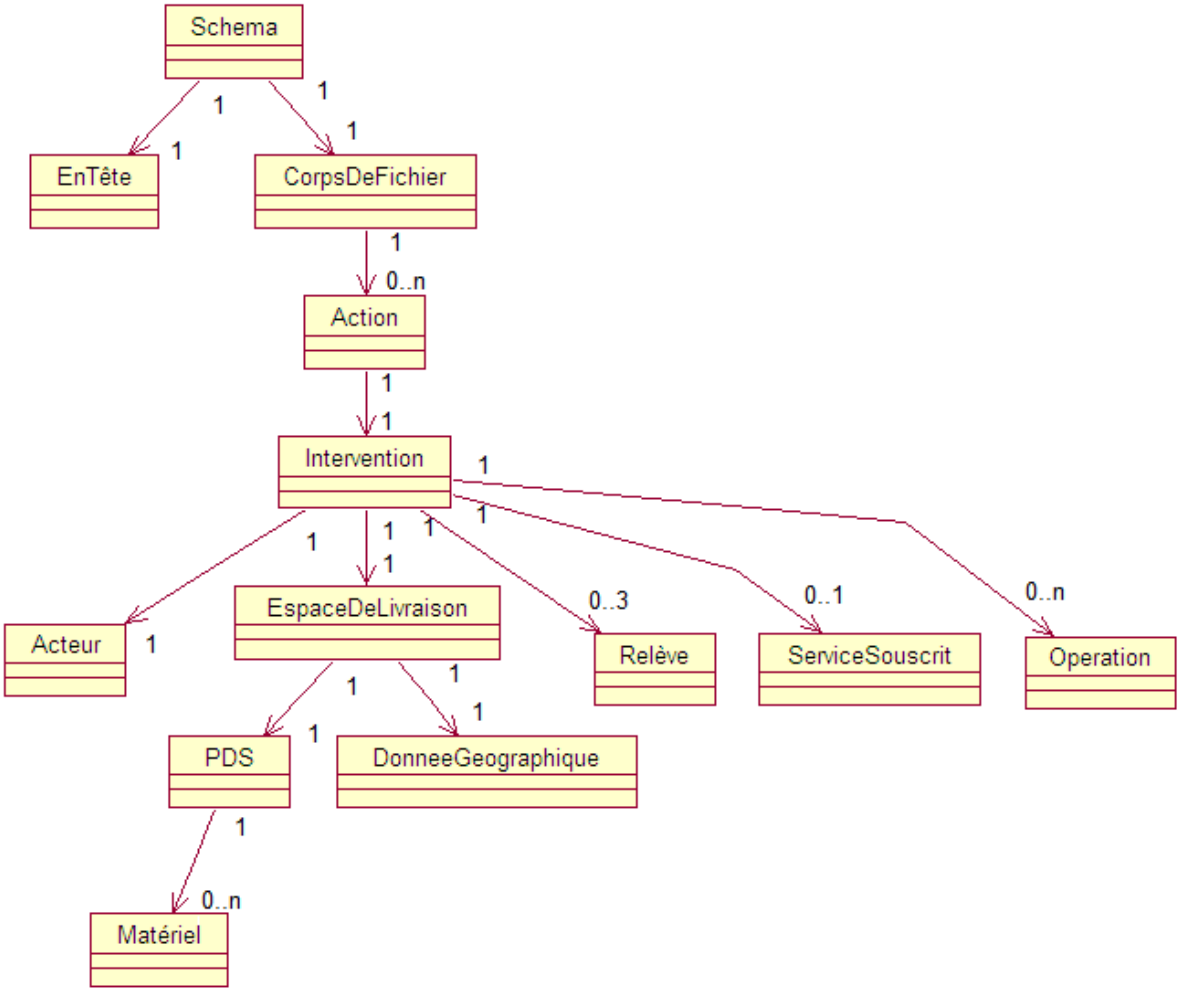
affaires_{emetteur.referenceEIC}_{recepteur.referenceEIC}_{dateCourante,date,yyyyMMdd_HH-mm-ss}.xml

2.3.2 DIAGRAMME DE CLASSE DU FICHIER

Un fichier est décomposé en 2 parties :

L'entête ou cartouche du fichier : cette partie définit le type de flux et les conditions de création de ce fichier. Il présente les entités ou parties actrices dans l'échange du fichier. La composition de cette partie est commune à tous les messages pour tous les processus.

Le corps du fichier : le fichier contient un ensemble d'actions concernant l'acteur destinataire du flux.


Schema
1
1
1
1
EnTête
CorpsDeFichier
1
0..n
Action
1
1
Intervention
1
1
1
1
1
1
0..3
0..1
0..n
Acteur
1
EspaceDeLivraison
Relève
ServiceSouscrit
Operation
1
1
1
1
PDS
DonneeGeographique
1
0..n
Matériel

3 CONTENU DU FICHIER

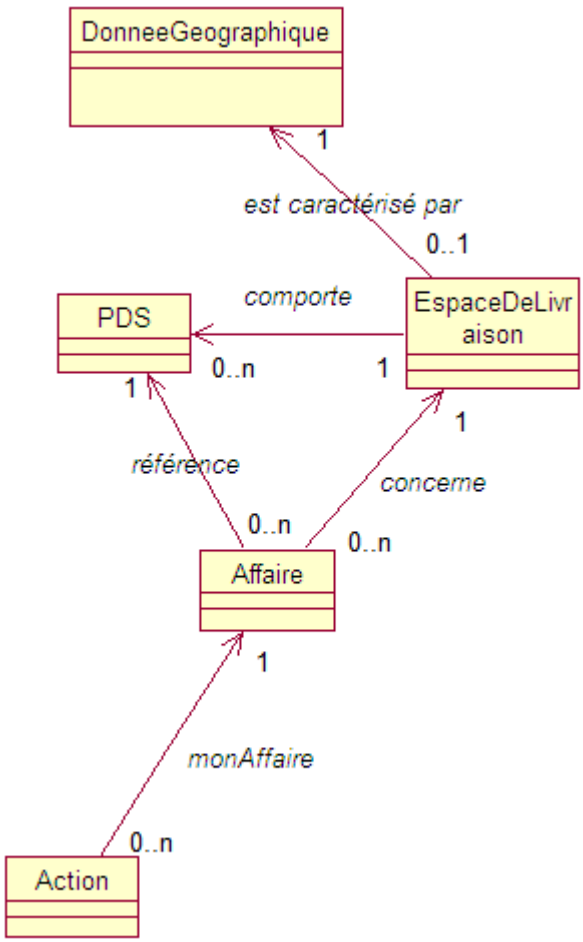
3.1 MODÉLISATION STATIQUE DE LA PUBLICATION DES ACTIONS

3.1.1 EVÉNEMENT DÉCLENCHEUR

Un flux de type export des actions est généré aux étapes de recevabilité des différents processus.

3.1.2 OBJET MAÎTRE POUR LA PUBLICATION

Devant la nécessité de ne publier que le delta du suivi d'affaire d'un envoi de flux sur l'autre, on utilisera comme objet maître l'action.



3.1.3 DESCRIPTION DES CLASSES

3.1.3.1 CLASSE ACTION

3.1.3.1.1 Définition des attributs

Nom	Type	Description	Oblig.
objet	String	Permet de qualifier l'action Contient la nature de la saisie réalisée par l'utilisateur.	Oui

3.1.3.2 CLASSE AFFAIRE

3.1.3.2.1 Définition des attributs

Nom	Type	Description	Oblig.
reference	String	Correspond à la référence de l'affaire (à consulter sur le portail)	Oui
statut	Enuméré	Permet de gérer le cycle de vie de l'affaire	Oui
dateDeCreation	Date	Correspond à la date du jour de saisie de l'affaire	Oui
dateDeFin	Date	Date à laquelle l'affaire est déclarée "Terminée"	Non
dateEffet	Date	Correspond à la date d'effet souhaitée	Oui
typeAffaire	Enuméré	Concerne une intervention (cf tableau suivant)	
sousTypeAffaire	Enuméré	Le sous type est fonction du type d'affaire (il n'est pas utile pour tous les types d'affaire)	Non
activite	Enuméré	Détermine l'activité donc l'électricité	Oui
demandeur	Caractère	Extrait du nom de l'acteur ayant créé la demande. « autre fournisseur » si le destinataire n'est pas le demandeur	oui
observations	String	Zone de texte contenant des informations supplémentaires sur l'affaire en cours.	Non

Liste des valeurs possibles de l'attribut statut :

Code	Libellé
0	en cours
1	terminé
3	abandonné
4	A prendre en compte (lorsqu'une intervention est nécessaire). Le statut passe à « en cours » lorsque l'intervention est programmée
5	Édité (lorsqu'une intervention était nécessaire et programmée, le statut passe de « en cours » à « édité » en principe la veille de l'intervention

Liste des valeurs possibles pour les types d'affaires et sous-types d'affaires :

Type d'affaire / code		Code / Sous-Type d'affaires	
Réclamation	1	CNT	Accueil et mise en œuvre du contrat
		QUAFOU	Qualité de fourniture
		FACTU	Facturation
		ITV	Interventions
		RAT	Raccordement et travaux
		RELEVE	Relève
		AUTRE	Autre
Intervention Contrat	4	SSCRIPT	Souscription
		REPRISE	Reprise – souscription
		MODCNT	Modification contrat
		CESCNT	Cessation
		REPCESS	Reprise – cessation
			Consignation
			Déconsignation
			Impayé limitation de puissance
			impayé rétablissement +limitation de puissance
			impayé rétablissement dépose limiteur de puissance
			impayé coupure
			diagnostic sommaire qualité de fourniture
			vérification visuelle du compteur

			relevé spécial
			enquête fraude
			impayé rétablissement
Demande diverse	13	DEMR	renseignement ~~sur~~ réseau
		BRCHT	branchement de chantier
		MBRCH	Modification de branchement
		INFFA	Information sur la facturation
		INFDI	Informations diverses
			vérification groupes électrogènes présence GRD
			vérification groupes électrogènes par GRD
			impayé reconnexion au potelet
			impayé déconnexion au potelet
			analyse poctuelle de la qualité de fourniture
			location analyseur réseau
			vérification métrologique compteur
Annulation	14	n'existe pas	

3.1.3.3 CLASSE PDS

3.1.3.3.1 Description

Un point de service est un point physique de distribution d'électricité dans un espace de livraison. Il est caractérisé par le réseau privé et l'ensemble des équipements nécessaires à la livraison d'un produit.

3.1.3.3.2 Définition des attributs

Attribut	Type	Description
reference	String	Permet d'identifier le point de service
activite	Enuméré	Définit le fluide livré donc l'électricité
etat	Enuméré	Détermine l'état du point de service pour qualifier la disponibilité d'un produit
sousetat	Enuméré	Détermine le sous état du PDS.
dateEtat	Date	Précise à partir des interventions, la date de changement d'au moins une des valeurs du couple {état - sous état}
pdsRegroupementPADT	Booléen	Indique si plusieurs PDS de la même activité sont sur l'EDL (en particulier pour l'électricité plusieurs PADT)

Liste des valeurs possibles de l'attribut etat :

Code	Libellé
1	ne peut être mis en service
3	hors service
4	en service
5	supprimé

Liste des valeurs possibles de l'attribut sous- état :

Code	Libellé
1	actif
2	libre service
3	déposé
4	débranché
5	débranché au branchement
6	sans objet

3.1.3.4 CLASSE DONNEEGEOGRAPHIQUE DE L'ESPACEDELIVRAISON

3.1.3.4.1 Description

Cette classe permet de localiser géographiquement les EDL (Espace de Livraison) avec les attributs N°, Voie, Lieu Dit, Commune.

3.1.3.4.2 Définition des attributs

Nom	Type	Description
numero	texte (5)	Correspond au numéro dans la voie et au complément du numéro (bis, ter, quater, …). Il est codé sur 5 caractères (4 caractères numériques maximum + 1 caractère alphabétique)
voie	texte (32)	correspond à l'information suivante : type de voie / libellé de la voie.
lieuDit	texte (38)	Correspond au complément de localisation : hameau et lieu dit sur une commune
commune	texte (32)	correspond à l'information suivante : Commune ou bureau distributeur / Division territoriale. Cette ligne ne comporte que des lettres majuscules.
codeINSEECommune	Num (5)	Correspond au code INSEE de la donnée géographique de niveau Commune référencée par l'EDL traité
pays	texte	France ou Etranger

Liste des valeurs possibles pour l'attribut pays :

Code	Libellé
1	France
2	étranger

3.1.3.5 CLASSE ESPACEDELIVRAISON

Cette classe englobe la classe DonnéeGéographique. Elle n'a aucun attribut.

3.2 MODÉLISATION STATIQUE DE LA PUBLICATION DES AFFAIRES

3.2.1 ÉVÉNEMENT DÉCLENCHEUR

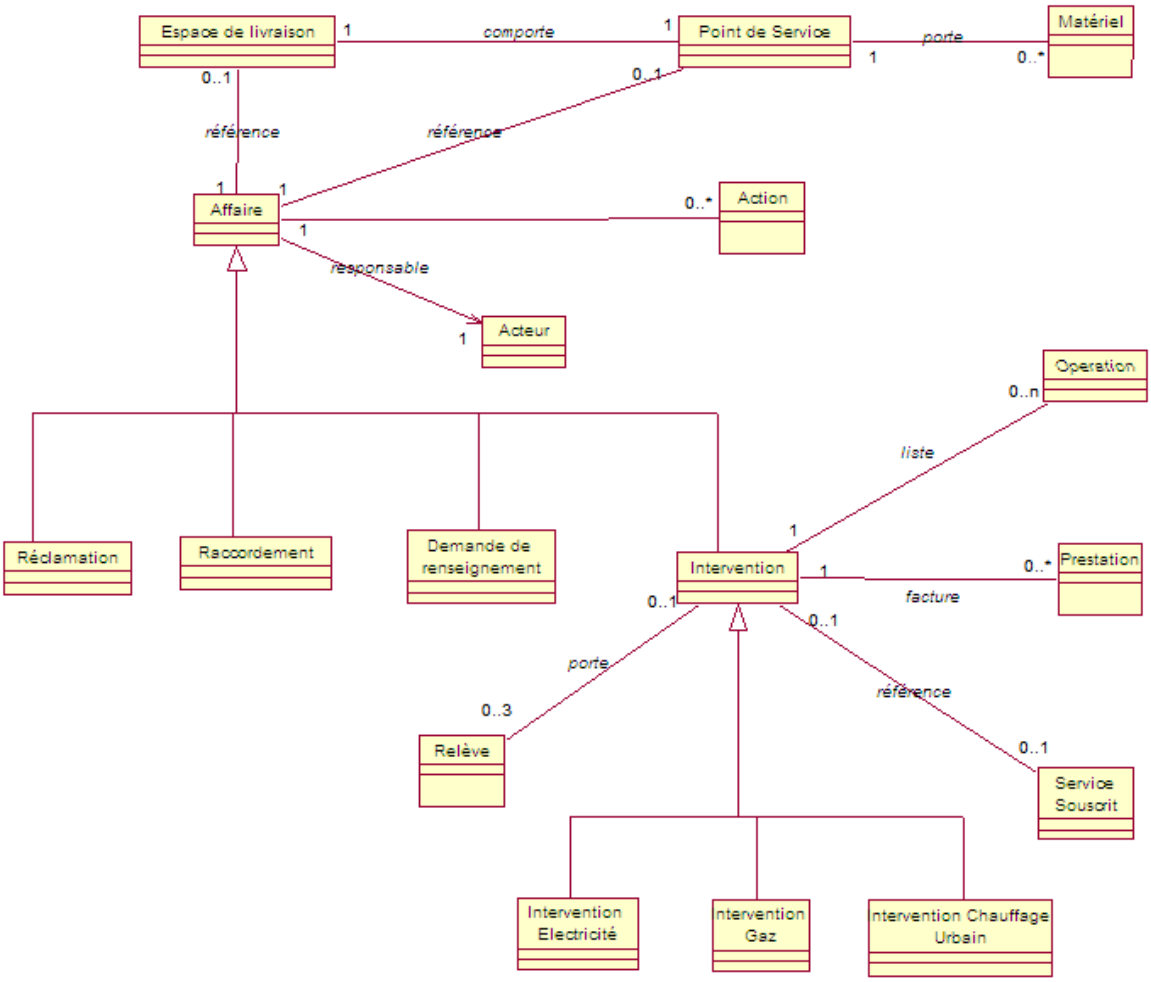
Un flux de type export des affaires est généré aux étapes de confirmation des différents processus.

3.2.2 DESCRIPTION DES CLASSES

3.2.2.1 OBJET MAÎTRE POUR LA PUBLICATION

Il a été décidé que l'objet maître pour la publication des affaires serait l'action.

3.2.3 DIAGRAMME DE CLASSE



3.2.4 DESCRIPTION DES CLASSES

Ne sont décrites ici que les classes qui n'étaient pas présentes dans le flux de type export des actions.

3.2.4.1 CLASSE INTERVENTION

3.2.4.1.1 Description

Une intervention correspond à une demande de déplacement d'un agent sur le terrain dans le cadre d'une activité. L'intervention peut avoir été effectuée ou non.
Cette occurrence n'est pas présente pour un flux à destination de l'ancien fournisseur.

3.2.4.1.2 Définition des attributs

Nom	Type	Description	Obli.
natureIntervention	Enuméré	définit à la fois le contexte et la famille des opérations à réaliser lors de l'intervention en fonction de la situation technique en place et de la demande	Non
modaliteDIntervention	Enuméré	précise comment est à prendre en compte la demande d'intervention en terme de planification	Non
datePrevueDebut	Date/heure	date et heure définissant le début créneau programmé pour intervenir	Non
periodeJour	Enuméré	permet de sélectionner une période dans la journée pendant laquelle l'intervention doit être réalisée dans le cas où la définition d'heures de début et de fin est impossible.	Non
estAstreinte	booléen	indique que l'intervention est à réaliser ou est réalisée pendant des heures d'astreinte.	Non
presenceDuClientNecessaire	Boolean	Indique si le client doit être présent lors de l'intervention.	Oui
nomContactIntervention	String	nom du contact sur le terrain	Non
prenomContactintervention	String	prénom du contact sur le terrain	Non
telephoneContactintervention	String	téléphone du contact sur le terrain	Non
motifReprogrammation	Enuméré	Raison pour laquelle l'intervention est reprogrammée	Non
changementDeFournisseur	Enuméré	*précise si cette affaire d'intervention a lieu dans le cadre d'un changement de fournisseur*	Non
dateRealisation	Date/heure	Date réalisation intervention	Non
dateEffet	Date	Correspond à la date d'effet pour mise à jour du service souscrit	
retard	booléen	Précise que l'intervention a été réalisée avec un retard par rapport à la programmation définie initialement.	Non
pasDeDeplacementTerrain	booléen	Indique que la demande a été réalisée sans réaliser de déplacement physique sur le terrain	Non
premiereMiseEnService	booléen	Indique que l'intervention réalisée correspond à une première mise en service pour livraison de l'énergie à l'adresse de ce PDS.	Non
modeSaisieAutoreleve	Enuméré	Il faut comprendre "mode index" plutôt que "modeSaisieAutorelève"	Non

Nom	Type	Description	Obli.
		Conférer la liste des valeurs possibles ci-dessous	

Liste des valeurs possibles pour l'attribut modaliteIntervention :

Code	Libellé
0	programmé à la demi-journée
1	programmé à la journée
2	avec rendez-vous
3	prise en charge service technique
4	dès que possible
5	planifié

Liste des valeurs possibles de l'attribut periodeJour :

Code	Libellé
0	matin
1	après midi
2	journée

Liste des valeurs possibles de l'attribut motifReprogrammation :

Code	Libellé
CLTABS	client absent
NCFRME	installation non conforme
ISNTRM	installation non terminée
DMDTIT	demande du titulaire
AUTRES	autres

Liste des valeurs possibles pour l'attribut modeSaisieAutoreleve :

Code	Libellé
0	pas d'autorelève
1	autorelève
2	estimation
3	relève de cessation

3.2.4.2 CLASSE MATÉRIEL

Cette occurrence n'est pas présente pour le flux à destination de l'ancien fournisseur.

3.2.4.2.1 Définition des attributs

Attribut	Type	Description
reference	String	référence unique du matériel
constructeur	Enuméré	Nom du constructeur du matériel

categorie	Enuméré	Libellé de la catégorie de matériel (compteur, disjoncteur etc..)
proprietaire	Enuméré	Propriétaire
anneeDeFabrication	Année	Année de fabrication du matériel
statut	Enuméré	Statut du matériel
branche	Booléen	Indique si le matériel est branché.
familleMateriel	Enuméré	Famille du materiel
dateHeureDebutPam	String	Date de début de la période d'activité en cours
dateHeureFinPam	String	Date de fin de la période d'activité en cours

Liste des valeurs possibles pour l'attribut Propriétaire :

Code	Libellé
0	Société
1	client
2	partenaire

Liste des valeurs possibles pour l'attribut Statut :

Code	Libellé
0	Non disponible
1	disponible
2	défectueux

Liste des valeurs possibles pour l'attribut Matériel :

Code	Libellé
1	compteur
2	Disjoncteur
3	Relais télécommande
4	Transformateur courant
5	Transformateur tension
6	Transformateur puissance
7	Concentrateur
8	Boitier CPL
9	Relais auxiliaire
10	Embase téléport
11	Signal veille
12	Horloge
13	Emetteur périodique
14	totalisateur
15	Protection ligne téléphonique
16	Protection
17	Armoire provisoire
18	Sonde
19	Echangeur
20	Filtre
21	Décodeur numérique
22	Carte numérique
23	Robinet
24	Détendeur
25	correcteur
26	Enregistreur

27	Module radio
28	Compteur paiement
29	modem

3.2.4.3 CLASSE SERVICE SOUSCRIT

Cette occurrence n'est pas présente pour un flux à destination de l'ancien fournisseur.

3.2.4.3.1 Définition des attributs

Nom	Type	Description
statut	Enuméré	Donne le statut du service souscrit 0 : en cours de souscription 1 : actif 2 : en cours de modification 3 : en cours de résiliation 4 : résilié 5 : cessation partielle
libelleService	String	extrait du libellé Du service choisi dans le contrat(conforme au TURP)
type	Enuméré	Type de service souscrit 0 : régulier 1 : optionnel 2 : regroupement
estProvisoire	Booleen	Indique si le service souscrit est provisoire 0 : non 1 : oui
natureProvisoire	Enuméré	Raison faisant que le service est provisoire 0 : caravane 1 : courte durée 2 : chantier 3 : consuel 4 : foire 5 : extrait KBIS 6 : caravane foire 7 : branchement chantier
dateFinProvisoire	Date	Indique la date de fin demandée du contrat provisoire
usage	Enuméré	Usage tarifaire (statistique) DOM : domestique IMC : commun immeuble ECL : éclairage public AGR : agricole PRO : professionnel SPU : service public COL : collectivités locales

3.2.4.4 CLASSE RELÈVE

Cette classe est identifiée par l'attribut "relève". Elle peut porter différents noms :
- ReleveExistant
- releveEstimativeComplémentaire
- etc…

Les interventions de cette classe peuvent concerner un relevé réel, une estimation, une auto-relève.

3.2.4.4.1 Description

Une relève regroupe l'ensemble des grandeurs physiques relevées et calculées sur un PDS et pour une configuration matérielle donnée.

3.2.4.4.2 Définition des attributs

Nom	Type	Description
dateRelève	date - heure	date d'enregistrement des index à la date d'effet du processus
dateRelèvePrécédente	date	date index précédent(s)
statutRelève	énuméré	1 : la relève est valide 2 : la relève est invalide
natureRelève	énuméré	Indique si la relève est réelle ou estimée etc..
typeRelève	énuméré	Indique si la relève est récurrente ou sur évènement, etc.
typeEvènement	énuméré	Indique le type d'évènement au cours duquel est saisie la relève
technologieRelève	énuméré	Indique le moyen et l'outil utilisé pour la récupération et la saisie des index
structureHorosaisonnière	string	Indique le libellé du découpage horosaisonnier mis en sur le PDS.
mnemoStructureHorosaisonnière	string	Indique le code du découpage horosaisonnier mis en sur le PDS.
estReleveEstimativeComplementaire	boolean	est renseigné à "non" s'il n'y a pas d'estimation complémentaire entre la date d'un relevé ou auto-relevé et la date d'effet. Si l'attribut est "oui", il n'est pas renseignémais le détail des index retenu apparaît
rupture	Enuméré	conférer la liste des valeurs ci-dessous

Liste des valeurs possibles de l'attribut Nature Relève :

code	libellé
1	réelle
2	estimée suite à absence client
3	estimé entre 2 relèves réelles
4	absence à la relève
5	estimé

Liste des valeurs possibles de l'attribut Type Relève :

Code	libellé
1	récurrente
3	sur événement
21	de régularisation avec index
22	de régularisation sans index

Liste des valeurs possibles de l'attribut Type Evènement :

code	libellé
1	souscription
2	cessation
3	modification
4	reprise
5	Sans objet
6	souscription sur libre service
7	cessation en libre service
11	Reprise changement de fournisseur
12	rectification
13	Mise en service
14	Mise hors service
15	Coupure pour non paiement
16	Prépose de matériel
17	Lecture index
18	Echange
19	Vérification
20	Mesurage
21	Replombage
22	Dépose
23	Raccordement asservissement
25	Mise à jour heure légale
26	Mise en service suite à coupure
27	Enquête
28	Contrôle qualité tension
29	Dépannage mise hors service
30	Dépannage échange
31	Dépannage
32	Marche arrête chauffage
33	Intervention sur télérelève

Liste des valeurs possibles de l'attribut Technologie Relève :

code	libellé
1	TSP
2	Internet
4	carte T
5	télérelève
7	bon d'intervention
8	sans objet
9	physique
12	agent

13	radio

Liste des valeurs possibles de l'attribut Technologie rupture :

code	libellé
1	Début
2	Fin
3	Transition
4	Aucun

3.2.4.5 CLASSE GRANDEUR PHYSIQUE GÉNÉRALE

3.2.4.5.1 Définition des attributs

Nom	Type	Description
valeur	réel	Indique la valeur de la grandeur physique issue de la relève référencée
valeurPrécédente	réel	Indique la valeur de la grandeur physique précédente
NombreDeChiffres	entier	Indique le nombre de chiffres du cadran
passageAZero	Booléen	Indique si le cadran est passé par 0 depuis le dernier relevé
consoNegative	Booleen	Indique si la consommation est négative

3.2.4.6 CLASSE MODÈLE DE GRANDEUR PHYSIQUE

3.2.4.6.1 Définition des attributs

Nom	Type	Description
libelle	string	définit la grandeur physique Est fonction du type, sous-type et poste horosaisonnier
relevéOuCalculé	énuméré	Indique si la grandeur physique correspondante est issue d'une relève ou d'un calcul
type	énuméré	Indique la nature de la grandeur physique correspondante donc l'énergie
sousType	énuméré	Indique pour un type donné le sous type (les deux variables sont liées)
structureInformation	énuméré	Indique la structure physique de l'information traitée. Elle correspond donc à l'index
unité	énuméré	unité de la grandeur donc kWh
sensDeMesure	énuméré	Désigne le sens d'écoulement de l'énergie : donc la consommation ~~ou production~~
posteHorosaisonnier	string	description du poste horosaisonnier associé

Liste des valeurs de l'attribut releveOuCalcule :

Les valeurs ci-dessous sont non significatives car il s'agit de code interne au produit. Dans la grande majorité des cas la valeur sera « 0 relevé » même dans le cas d'une auto-relève ou estimation.

code	libellé
0	relevé
1	calculé

Liste des valeurs possibles de l'attribut type :

code	libellé
1	énergie

Liste des valeurs de l'attribut sousTypeGrandeurPhysique :

code	Libellé
1	active

Liste des valeurs possibles de l'attribut StructureInformation :

code	libellé
1	index

Liste des valeurs possibles de l'attribut uniteGrandeur :

code	libellé
0	kWh

Liste des valeurs possibles de l'attribut sensDeMesure :

code	libellé
0	consommation
1	production