

## eCH-0058 – Norme d’interface Cadre d’annonce

<b>Nom</b>	Norme d’interface Cadre d’annonce
<b>eCH-nombre</b>	eCH-0058
<b>Catégorie</b>	Norme
<b>Stade</b>	Déployé
<b>Version</b>	5.1.0
<b>Statut</b>	Approuvé
<b>Date de décision</b>	2022-06-02
<b>Date de publication</b>	2023-07-25
<b>Remplace la version</b>	5.0 – Minor Change
<b>Conditions préalables</b>	-
<b>Annexes</b>	Schéma XML: eCH-0058-5-0.xsd
<b>Langues</b>	Allemand (original), français (traduction)
<b>Auteurs</b>	Groupe spécialisé Systèmes d’annonce Max Zurkinden, Office fédéral de la statistique, <a href="mailto:max.zurkinden@bfs.admin.ch">max.zurkinden@bfs.admin.ch</a> Martin Stingelin, Stingelin Informatik, <a href="mailto:martin.stingelin@stingelin-informatik.com">martin.stingelin@stingelin-informatik.com</a>
<b>Éditeur / distribution</b>	Association eCH, Mainaustrasse 30, case postale, 8034 Zurich T 044 388 74 64, F 044 388 71 80 <a href="http://www.ech.ch">www.ech.ch</a> / <a href="mailto:info@ech.ch">info@ech.ch</a>

### Condensé

Les autorités s’informent mutuellement lorsque des événements pertinents se produisent. Le présent document définit la manière de laquelle de telles informations sont en principe structurées et décrit le déroulement général de l’échange d’informations relatives aux annonces.

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Statut .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>Aperçu .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3</b>	<b>Champ d'application.....</b>	<b>5</b>
<b>1.4</b>	<b>Notation.....</b>	<b>6</b>
<b>1.5</b>	<b>Principes de livraison d'annonces et d'événements.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Structure de données.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>Modèle de données.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2</b>	<b>Contexte de cas d'affaires.....</b>	<b>10</b>
<b>2.3</b>	<b>Contexte de transaction .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4</b>	<b>Types de données.....</b>	<b>11</b>
2.4.1	Code d'action – action.....	11
2.4.2	Entête d'annonce – header .....	13
2.4.3	Identification des participants – participantIdType .....	14
2.4.4	Expéditeur – senderId .....	14
2.4.5	Expéditeur d'origine – originalSenderId .....	14
2.4.6	Référence locale de l'expéditeur – declarationLocalReference .....	14
2.4.7	Destinataire – recipientId.....	15
2.4.8	Identifiant de message – messageId .....	15
2.4.9	Identifiant de message référencé – referenceMessageId .....	15
2.4.10	Identifiant de cas d'affaires unique – businessProcessId.....	16
2.4.11	Type de référence – businessReferenceIdType .....	16
2.4.11.1	Votre référence – yourBusinessReferenceId.....	16
2.4.11.2	Notre référence – ourBusinessReferenceId .....	17
2.4.12	Identification de transaction d'affaires – uniqueIdBusinessTransaction .....	17
2.4.13	Type de message – messageType.....	17
2.4.14	Type de sous-message – subMessageType .....	17
2.4.15	Application émettrice – sendingApplication .....	18
2.4.15.1	Fabricant – manufacturer .....	18

2.4.15.2	Produit – product.....	18
2.4.15.3	Version de produit – productVersion .....	19
2.4.16	Livraison partielle – partialDelivery .....	19
2.4.16.1	Identifiant de livraison globale – uniqueIdDelivery.....	20
2.4.16.2	Nombre total de paquets – totalNumberOfPackages.....	20
2.4.16.3	Numéro de paquet – numberOfActualPackage .....	21
2.4.17	Objet – subject .....	21
2.4.18	Commentaire – comment .....	21
2.4.19	Date du message – messageDate .....	21
2.4.20	Date d'origine du message – initialMessageDate .....	22
2.4.21	Date d'événement – eventDate .....	22
2.4.22	Date de traitement – modificationDate.....	23
2.4.23	Annexe – attachment .....	23
2.4.24	Marquage livraison test – testDeliveryFlag .....	23
2.4.25	Réponse attendue – responseExpected.....	24
2.4.26	Cas d'affaires terminé – businessCaseClosed .....	24
2.4.27	Métadonnées nommées – namedMetaData.....	25
2.4.27.1	Désignation de la métadonnée – metaDataName .....	25
2.4.27.2	Valeur de la métadonnée – metaDataValue .....	26
2.4.28	Extension – extension .....	26
2.4.29	Annonce de réponse .....	26
2.4.30	Principes de l'accusé de réception .....	27
2.4.31	Réponse – infoType .....	28
2.4.32	Accusé de réception positif – positiveReport .....	28
2.4.33	Accusé de réception négatif – negativeReport .....	29
<b>3</b>	<b>Fonctions générales .....</b>	<b>30</b>
<b>3.1</b>	<b>Création des annonces .....</b>	<b>30</b>
<b>3.2</b>	<b>Structure d'une annonce.....</b>	<b>30</b>
<b>3.3</b>	<b>Transmission et réception d'une livraison d'annonce .....</b>	<b>30</b>
3.3.1	Transmission sans attente d'une réponse .....	31
3.3.2	Transmission avec accusé de réception positif.....	32

3.3.3	Transmission avec accusé de réception négatif .....	33
<b>3.4</b>	<b>Révocation d'une annonce (annonce envoyée par erreur).....</b>	<b>34</b>
<b>3.5</b>	<b>Demande de données.....</b>	<b>35</b>
<b>3.6</b>	<b>Transmission .....</b>	<b>37</b>
<b>3.7</b>	<b>Réponse aux annonces non lisibles.....</b>	<b>37</b>
3.7.1	Façon de procéder dans le cadre d'une annonce sedex .....	38
3.7.2	Façon de procéder dans le cadre d'une annonce collective sedex .....	38
3.7.3	Façon de procéder dans le cadre d'une annonce synchrone.....	38
<b>4</b>	<b>Sécurité .....</b>	<b>39</b>
<b>5</b>	<b>Exclusion de responsabilité - droits de tiers .....</b>	<b>40</b>
<b>6</b>	<b>Droits d'auteur.....</b>	<b>40</b>
<b>Annexe A – Références &amp; bibliographie .....</b>		<b>41</b>
<b>Annexe B – Collaboration &amp; vérification.....</b>		<b>41</b>
<b>Annexe C – Abréviations et glossaire.....</b>		<b>41</b>
<b>Annexe D – Modifications par rapport à la version précédente .....</b>		<b>42</b>
<b>Annexe E – Liste des illustrations.....</b>		<b>42</b>
<b>Annexe F – Liste des tableaux.....</b>		<b>43</b>

## Remarque

En vue d'une meilleure lisibilité et compréhension, seul le genre masculin est utilisé pour la désignation des personnes dans le présent document. Cette formulation s'applique également aux femmes dans leurs fonctions respectives.

# 1 Introduction

## 1.1 Statut

Approuvé: le document a été approuvé par le Comité des experts. Il a pouvoir normatif pour le domaine d'utilisation défini dans le domaine de validité donné.

## 1.2 Aperçu

Afin d'obtenir une interopérabilité globale en matière d'échange électronique d'annonces, des normes prises en compte et appliquées par tous les services concernés sont nécessaires. Par rapport aux normes relatives aux domaines techniques (protocoles, sécurité, etc.), il s'agit ici principalement de normes qui décrivent les aspects techniques (données, flux d'informations, compétences...).

La norme eCH-0058 définit ces aspects techniques à un niveau où ils restent valables pour des annonces émanant de différents domaines techniques.

## 1.3 Champ d'application

La présente norme définit les règles de base de l'échange électronique d'annonces / annonces d'événement entre les autorités de la Suisse par l'utilisation de «Event Bus Schweiz » (ci-après seulement désigné par [EBS]). Une utilisation est également possible si l'échange de données s'effectue, par exemple, par l'intermédiaire de transfert de fichier au lieu d'EBS. L'EBS étant une architecture multi-hub (p. ex. GERES, VRSG, Terravis, SEDEX, etc.), il est important que la présente norme fonctionne également entre les différents hubs.

L'objectif est de dissocier les données techniques des données supplémentaires (métadonnées) qui sont généralement nécessaires pour l'échange de données.

Lorsqu'il est question, dans la présente norme, d'expéditeur ou de destinataire, il s'agit des terminaux techniques de la communication.

La norme eCH-0058 se limite aux définitions techniques (attributs, procédures, principes) qui sont valables pour toutes les annonces dans la circulation des informations par voie électronique entre les autorités. La norme devrait permettre un pré-traitement par les terminaux (destinataire / expéditeur) avant l'application technique proprement dite. Pour cette raison, il est important que la norme reste identique dans tous les domaines techniques.

Les aspects techniques généraux de l'échange de données (protocoles, sécurité,...) sont décrits dans des normes spécifiques.

Les données qui ne sont valables que pour un domaine technique (champ d'application technique spécifique, comme le contrôle des habitants par ex.) doivent être définies dans des normes spécifiques.

Contenu d'annonce	Contrôle des habitants Motifs d'annonce eCH-0020	Domaine spécialisé xy Motifs d'annonce eCH-xy
Dispatching	Cadre d'annonce eCH-0058	
Transport	p. ex. par SOAP (eCH-0014) ou asynchrone avec enveloppe eCH-0090	

Figure 1 Classification eCH-0058

## 1.4 Notation

Les directives dans le présent document sont indiquées selon la terminologie de [RFC2119]. Dans ce contexte, les expressions suivantes apparaissant en LETTRES MAJUSCULES en tant que mots, ont les significations suivantes:

**IMPÉRATIF:** Le responsable doit réaliser l'objectif.

**RECOMMANDÉ:** Le responsable peut pour des raisons importantes renoncer à la réalisation de l'objectif.

**FACULTATIF:** Le responsable est libre de choisir s'il souhaite réaliser l'objectif ou non.

## 1.5 Principes de livraison d'annonces et d'événements

1. **[IMPÉRATIF]** En cas d'utilisation de canaux de transport utilisant l'enveloppe technique [eCH-0090], certaines informations techniques qui sont contenues dans l'enveloppe technique [eCH-0090] doivent également figurer de façon redondante dans le cadre d'annonce technique eCH-0058. Dans ce cas, il s'agit des éléments suivants:

- messageType
- senderId
- recipientId
- eventDate
- referenceMessageId

Le cadre d'annonce technique est mis en œuvre via l'entête d'annonce.

Justification: les informations-cadre doivent être traitées sans recours à l'enveloppe technique, ni au message.

2. **[IMPÉRATIF]** Les livraisons ne doivent contenir que des annonces d'événement relevant d'un domaine technique (contrôle des habitants p. ex.).

Justification: sans cette limitation, un routing en fonction du type d'annonce serait difficile.

3. **[RECOMMANDÉ]** En règle générale, une annonce contient, outre un entête d'annonce, des données techniques concernant un événement technique (annonce «Naissance» p. ex.). À titre exceptionnel, elle peut contenir des données techniques de plusieurs événements du même type.

4. **[IMPÉRATIF]** Tous les événements (motifs d'annonce) devant conduire à une annonce sont définis dans les normes spécifiques aux domaines techniques.
5. **[IMPÉRATIF]** Toutes les données temporelles dans les documents XML (schéma XML types de données xs: datetime et xs:time) doivent contenir des informations concernant le fuseau horaire, soit sous la forme hh:mm:ss, soit sous la forme hh:mm:ss (+|-) hh:mm. Si le fuseau horaire n'est pas indiqué, les données temporelles ne sont alors pas déterminées intégralement.
6. **[RECOMMANDÉ]** Utiliser les données relatives à l'heure et à la date dans l'UTC.
7. **[FACULTATIF]** ] En cas de transport asynchrone (p. ex. Sedex), plusieurs annonces ou annonces de réponse au même destinataire peuvent être transmis, en cas de besoin, comme une seule livraison. Pour ce faire, les annonces correspondantes (données techniques avec entête d'annonce) peuvent être regroupées dans un fichier ZIP et transmises dans l'enveloppe de transport.
8. **[RECOMMANDÉ]** En cas de transport asynchrone (p. ex. Sedex), les destinataires devraient contrôler si la livraison est disponible sous forme de fichier ZIP et devraient, le cas échéant, dé-zipper ce fichier.
9. **[IMPÉRATIF]** Seules les annonces du même type d'annonce doivent être regroupées dans un fichier ZIP.
10. **[IMPÉRATIF]** Les annonces et annonces de réponse ne doivent pas être mélangés dans une livraison.
11. **[RECOMMANDÉ]** Les documents devraient être préparés comme base64Binary ou référence afin que les annonces ne dépendent pas du type de container (le container XML contient des PDF; dans le container ZIP, les annonces sont regroupées dans un fichier séparé et référencées).

Les annonces et événements sont définis dans des normes techniques. Pour représenter l'entête d'annonce (header), la norme **eCH-0058** est importée et le headerType est utilisé (voir l'exemple suivant). Si, dans le domaine technique, il y a également des scénarios d'utilisation dans lesquels les informations de l'entête d'annonce peuvent être transmises via le Soap Header, l'entête d'annonce peut être défini comme option lors de la livraison.

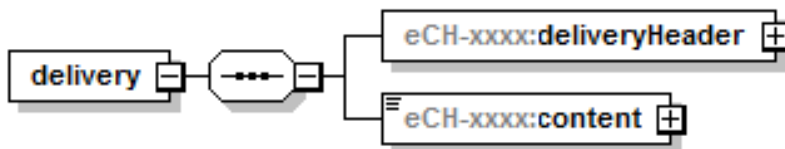


Figure 2 Création d'annonces

Exemple:

Dans la norme technique eCH-00xy, la norme eCH-0058 est importée et le type (headerType) est utilisé pour l'entête d'annonce.

```
<xs:element name="delivery">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="eCH-0058:Header"/>
      <content>....</content>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

## 2 Structure de données

### 2.1 Modèle de données

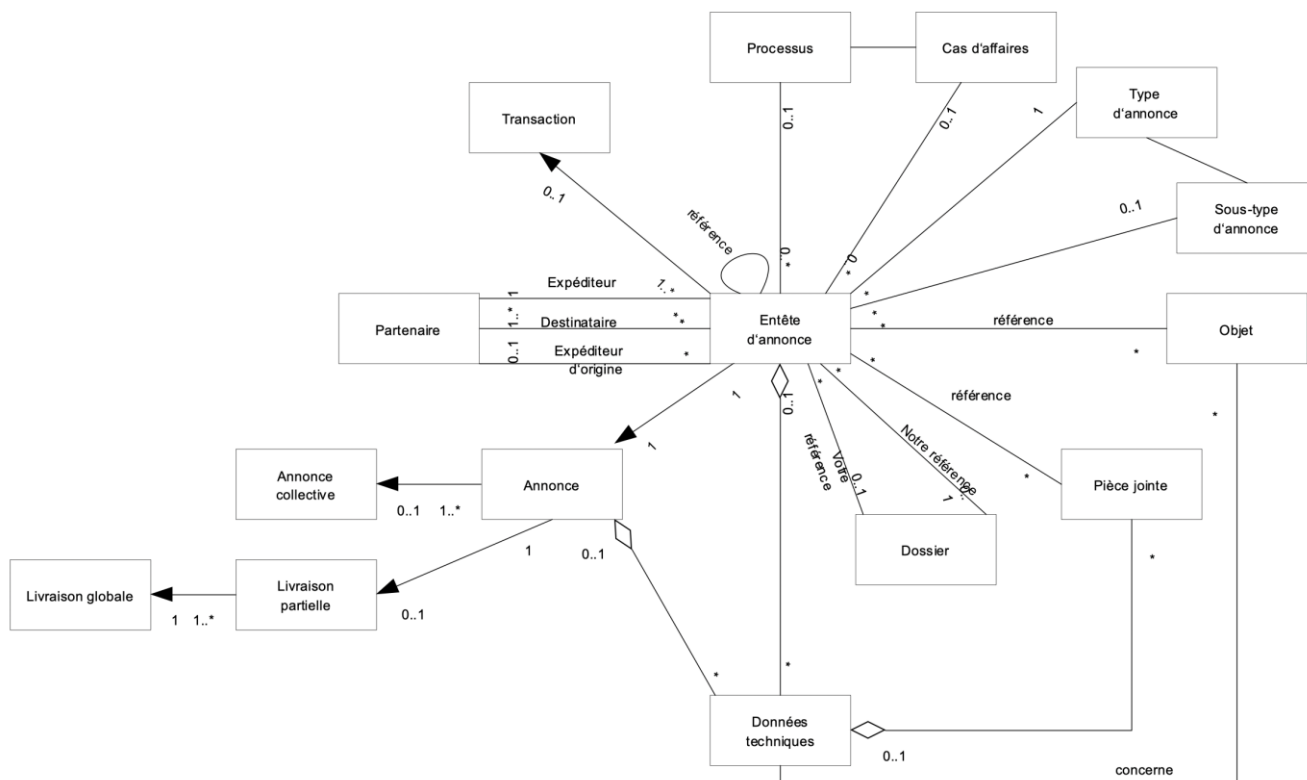


Figure 3 Création d'annonces

Une *annonce* est un paquet d'informations que le partenaire expéditeur envoie au partenaire destinataire. Elle est composée d'un *entête d'annonce* et en règle générale de *données techniques*. La question de savoir quelles données techniques doivent être livrées pour une annonce fait l'objet d'une norme spécifique par domaine technique (p. ex. eCH-0020 pour les annonces dans le domaine du contrôle des habitants).



Une annonce peut faire partie d'une livraison globale. Une livraison globale est composée de plusieurs livraisons partielles envoyées séparément dans les temps qui sont composées d'une série ordonnée d'annonces qui sont identifiées individuellement par leur position relative dans la séquence.

Une annonce peut faire partie d'une *livraison collective*. Une annonce collective est composée d'une série d'annonces qui sont regroupées et envoyées comme unité.

L'*entête d'annonce* contient les informations nécessaires au dispatching. Il s'agit de:

- Le type d'annonce (facultatif, y compris le type de sous-annonce)
- Indication du partenaire ayant envoyé l'annonce,
- Indication du partenaire auquel a été envoyé l'annonce,
- (en cas d'annonces transférées), à titre facultatif, de quel partenaire l'annonce provient l'annonce à l'origine.
- En cas d'annonces de réponse (entête d'annonce avec code d'action 8 ou 9), la référence à l'annonce pour laquelle une réponse est donnée
- Afin de faciliter la correction des erreurs, l'entête d'annonce contient également des renseignements concernant l'application (y compris la version) qui a été générée par l'annonce.

**[FACULTATIF]** Si un pré-traitement devrait être facilité, l'entête d'annonce devrait contenir des références (p. ex. des identificateurs tels que IDE, NAVS13 ou EGID) aux objets principaux concernés par le contenu de l'annonce, si disponibles. Ces objets par exemple peuvent être utilisés pour contrôler si l'annonce doit être transmise à une certaine application parce qu'elle assure la gestion des objets principaux référencés. Cela permet d'éviter que le contenu complet de l'annonce doive être fouillé dans le cadre du pré-traitement.

**[IMPÉRATIF]** Si des références aux pièces jointes aux annonces doivent être transmises, celles-ci doivent être définies par domaine technique dans des normes spécifiques à titre de concrétisation de l'élément Pièce jointe (attachment) dans l'entête.

**[IMPÉRATIF]** Si des références aux objets concernés concernant l'annonce doivent être transmises, celles-ci doivent être définies par domaine technique dans des normes spécifiques à titre de concrétisation de l'extension dans l'entête d'annonce. Cela permet d'éviter une définition d'un cadre d'annonce par domaine technique.

À titre facultatif, le contexte d'affaires peut également être livré dans l'entête d'annonce:

- Indique à quel cas d'affaires (c.à.d. à quelle instance d'un processus d'affaires) appartient l'annonce (voir chapitre 3.4).
- Indique à quelle transaction appartient l'annonce.
- Indication des dossiers dans lequel les annonces doivent être enregistrées auprès de l'expéditeur et du destinataire.

## 2.2 Contexte de cas d'affaires

Les annonces peuvent être des opérations indépendantes, p. ex. l'annonce «Naissance». Les livraisons d'annonce toutefois peuvent également être liées à un contexte d'un cas d'affaires entre les partenaires. Dans ce cas, il est important que tous les services concernés par le cas d'affaires soient au courant que la présente annonce est liée à un contexte de cas d'affaires spécifique. Dans ce cas, ce n'est pas un processus déterminé dans le sens d'un inventaire de processus qui doit être identifié, mais bien une instance concrète d'un processus, c'est-à-dire un cas d'affaires.

Exemple:

Le processus «Délivrer un permis de construire» est composé de divers processus partiels qui en partie doivent être traités par des services différents. «L'étude d'impact sur l'environnement» par exemple représente un tel processus partiel. Il s'agit ici alors d'une définition générale du processus telle qu'elle peut être trouvée dans un inventaire de processus.

Lors de l'échange d'annonces et d'événements, «l'instance» concrète d'un processus, à savoir le cas d'affaires concret, est pertinente.

Exemple:

Le cas d'affaires pour la délivrance d'une «Autorisation de construire Thunplatz 10, Berne». Une telle «instance» d'un processus est identifiée à l'aide d'un «Identifiant de cas d'affaires unique» (business-ProcessId), voir chapitre 2.4.10. Toute annonce échangée dans le contexte de cette autorisation de construire concrète ainsi doit être identifiée à l'aide de cet «Identifiant de cas d'affaires unique». Les événements d'un cas d'affaires ne sont liés les uns avec les autres que dans la mesure où cela est défini par le processus.

## 2.3 Contexte de transaction

Contrairement au cas d'affaires, une transaction définit une liaison considérablement plus étroite entre les annonces concernées. Une transaction est utilisée pour assurer qu'un changement n'aura lieu que si toutes les annonces peuvent être traitées correctement.

par ex. si un événement pour le changement de nom de l'épouse est transmis dans le cadre d'un mariage, le changement de nom ne doit être traité qu'en cas de traitement correct du mariage.

Pour lier étroitement les événements dans une transaction, tous les événements concernés sont marqués du même «Identifiant de transaction d'affaires» unique («uniqueIdBusinessTransaction»), voir chapitre 2.4.12.

Il n'y a pas de liaison entre l'identifiant de cas d'affaires (businessProcessId) et l'identifiant de transaction d'affaires unique (uniqueIdBusinessTransaction).

Si ce document parle d'un entête de réponse, on entend par ce terme un entête d'annonce avec code d'action = 9 «Accusé de réception positif» ou = 8 «Accusé de réception négatif».

Si ce document parle d'une annonce de réponse, il s'agit d'une annonce composée d'un entête d'annonce avec le code d'action 9 ou 8 et d'un accusé de réception à une annonce contenant des données techniques.

## 2.4 Types de données

Les symboles suivants sont utilisés dans les définitions des types de données ci-dessous:

Sélection



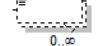
Séquence de plusieurs éléments



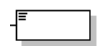
Élément facultatif



Élément facultatif, récurrent



Élément à fournir impérativement



Élément impératif récurrent



### 2.4.1 Code d'action – action

Le code d'action indique l'objectif de l'échange d'annonce pour cette annonce spécifique (peu importe que l'annonce fasse partie d'une transaction ou non). Le code d'action (action) peut accepter les valeurs suivantes:

«1» = «nouveau» (new)

Première livraison de données. Cette action ne peut être utilisée qu'une seule fois pour une annonce individuelle. ([eCH-0090, messageClass 0])

«3» = «Révocation» (recall)

Annulation d'une annonce livrée à tort.

«4» = «Correction» (correction)

Corriger des données incorrectes déjà envoyées.

«5» = «Demande» (request)

Demander explicitement des données à l'expéditeur.

«6» = «Réponse» (response)

Envoi de données qui ont été demandées à l'aide de «5».

([eCH-0090, messageClass 1]). Dans ce cas, il ne s'agit pas d'une annonce de réponse, mais d'une nouvelle livraison avec les données demandées (voir chapitre 3.5)

«8» = «Accusé de réception négatif» (negativeReport)

Annonce de réponse à une annonce ayant généré des erreurs.

La définition des annonces d'erreur incombe au domaine technique et doit être décrite dans les normes respectives. ([eCH-0090], messageClass 0)

«9» = «Accusé de réception positif» (positiveReport)

Annonce de réponse à un traitement correct ou un traitement partiel correct.

([eCH-0090], messageClass 0)

«10» = «Transmission» (forward)

Transférer les données. ([eCH-0090, messageClass 0])

«12» = «Rappel» (reminder)

Par exemple, pour le rappel de livraisons encore en attente

```
<xs:simpleType name="actionType">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="2"/>
    <xs:minLength value="1"/>
    <xs:enumeration value="1"/>
    <xs:enumeration value="3"/>
    <xs:enumeration value="4"/>
    <xs:enumeration value="5"/>
    <xs:enumeration value="6"/>
    <xs:enumeration value="8"/>
    <xs:enumeration value="9"/>
    <xs:enumeration value="10"/>
    <xs:enumeration value="12"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

### 2.4.2 Entête d'annonce – header

Un entête d'annonce (header) est mis en œuvre pour chaque annonce d'événement. Voir aussi à ce sujet le chapitre 1.5. L'entête d'annonce constitue l'enveloppe / feuille d'accompagnement technique pour l'annonce des données techniques ou des réponses aux données techniques. Il doit contenir toutes les informations nécessaires à la distribution technique (dispatching) de l'annonce.

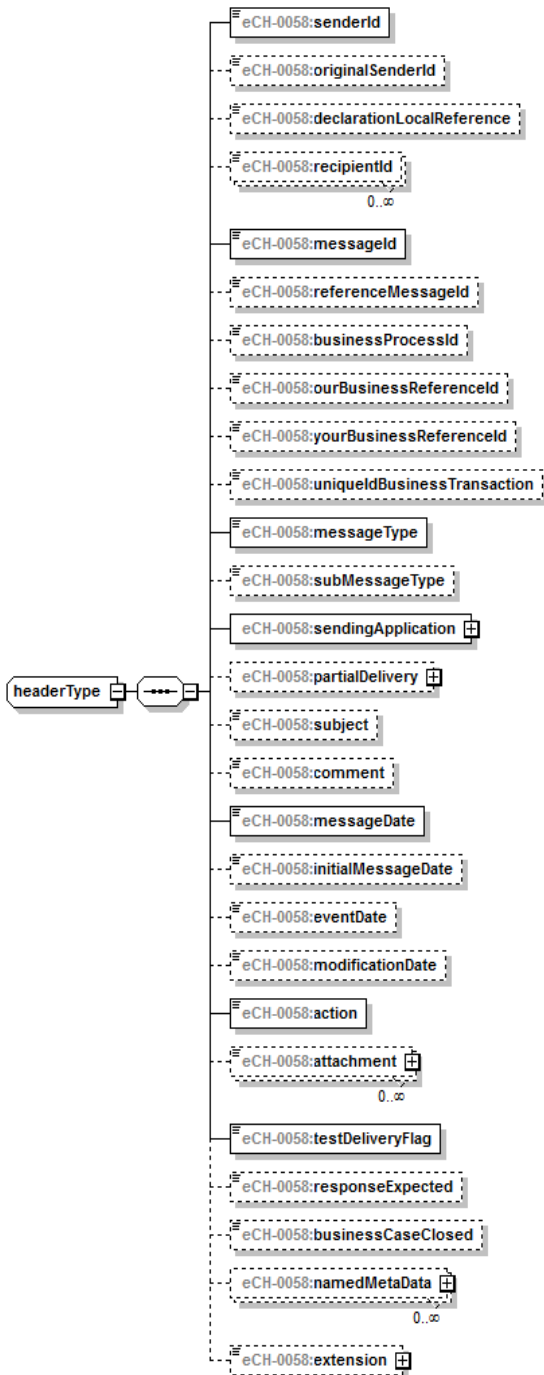


Figure 4 headerType

### 2.4.3 Identification des participants – participantIdType

Identification technique d'un participant. Elle est aussi bien utilisée pour la saisie des expéditeurs que des destinataires. (lors du transport via Sedex, voir [eCH-0090]).

Un des participants est un système de logiciel (p. ex. le système d'une autorité) qui sert de point final de l'échange d'annonces.

**[RECOMMANDÉ]** L'URI doit être structurée selon le principe suivant.

<organisme émetteur>://<Identification selon l'organisme émetteur>

**[RECOMMANDÉ]** Beim Transport im Sedex-Verbund soll die Sedex-Id als Bestandteil der URI übergeben werden. Cela signifie que le SenderID est extraite de l'enveloppe et que le préfixe identifiant le Transport Provider est placé juste devant. Exemple tiré de «3-CH-1» pour sedex devient «sedex://3-CH-1».

```
<xs:simpleType name="participantIdType">  
  <xs:restriction base="xs:anyURI"/>  
</xs:simpleType>
```

### 2.4.4 Expéditeur – senderId

Identification technique du participant qui envoie une annonce

```
<xs:element name="senderId" type="eCH-0058:participantIdType"/>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:senderId>sedex://3-CH-1</eCH-0058:senderId>
```

### 2.4.5 Expéditeur d'origine – originalSenderId

Lorsque les annonces sont transférées, code d'action = 10 «Transmission», l'identification technique de l'expéditeur d'origine est saisie ici. Lorsqu'une annonce est transmise par l'intermédiaire de plusieurs stations, l'identification technique du premier expéditeur reste toujours enregistrée.

```
<xs:element name="originalSenderId" type="eCH-0058:participantIdType" minOccurs="0"/>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:originalSenderId> sedex://1-351-1</eCH-0058:originalSenderId>
```

### 2.4.6 Référence locale de l'expéditeur – declarationLocalReference

Référence technique (service technique, personne en charge du dossier) du responsable de l'affaire côté expéditeur.

```
<xs:simpleType name="declarationLocalReferenceType">  
  <xs:restriction base="xs:token">  
    <xs:minLength value="1"/>  
    <xs:maxLength value="100"/>  
  </xs:restriction>  
</xs:simpleType>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:declarationLocalReference>Services des habitants</eCH-0058:declarationLocalReference>
```

#### 2.4.7 Destinataire – recipientId

Identification technique du participant auquel l'annonce est envoyée. L'annonce ne peut être envoyée simultanément à plusieurs destinataires que lorsque ceux-ci ont le droit de savoir à quels autres destinataires est envoyée l'annonce. Si tel n'est pas le cas, une annonce propre à chaque destinataire doit être préparée.

Si d'autres données doivent être saisies pour les destinataires, cela peut être effectué pour chaque domaine technique sous Extension (voir chapitre 2.4.27).

```
<xs:element name="recipientId" type="eCH-0058:participantIdType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:recipientId> sedex://1-281-1</eCH-0058:recipientId>
```

#### 2.4.8 Identifiant de message – messageId

Identifiant unique du message du point de vue de l'expéditeur. L'identifiant de message permet de mettre en relation l'annonce et la réponse. Si l'annonce est envoyée via Sedex, voir [eCH-0090]

**[IMPÉRATIF]** Si les messages sont transmis par Sedex, les règles figurant dans le manuel Sedex concernant les caractères autorisés dans l'identifiant du message doivent être respectées. Ainsi l'utilisation de caractères spéciaux par exemple est proscrite.

**[RECOMMANDÉ]** L'identifiant de message (messageId) devrait être transmis comme UUID (identification universelle unique selon [RFC4122]).

```
<xs:simpleType name="messageIdType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:minLength value="1"/>
    <xs:maxLength value="36"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:messageId>62fdee70d9ea77646f6e8686a3f9332e</eCH-0058:messageId>
```

#### 2.4.9 Identifiant de message référencé – referenceMessageId

L'identifiant de message référencé permet d'établir le rapport entre l'annonce d'origine et l'annonce actuelle. Il contient l'identifiant de message de l'annonce à laquelle il fait référence. Voir à ce sujet 0

**[IMPÉRATIF]** Si les messages sont transmis par Sedex, les règles figurant dans le manuel Sedex concernant les caractères autorisés dans l'identifiant du message doivent être respectées. Ainsi l'utilisation de caractères spéciaux par exemple est proscrite.

```
<xs:element name="referenceMessageId" type="eCH-0058:messageIdType" minOccurs="0"/>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:referenceMessageId>99fddb13d9ba66776g6a6866b9c1222f
</eCH-0058:referenceMessageId>
```

**[IMPÉRATIF]** En cas d’annonces de réponse, l’identifiant de message référencé (referenceMessageId) doit être (referenceMessageId) rempli.

#### 2.4.10 Identifiant de cas d’affaires unique – businessProcessId

Permet d’identifier sans ambiguïté le cas d’affaires (en tant qu’instance d’un processus d’affaires) du point de vue de l’autorité compétente pour le cas d’affaires. L’identifiant de cas d’affaires unique est initié par l’expéditeur ou par l’expéditeur d’origine.

Se reporter au chapitre 2.2 pour de plus amples renseignements concernant les cas d’affaires et les transactions

```
<xs:simpleType name="businessProcessIdType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:minLength value="1"/>
    <xs:maxLength value="128"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:businessProcessId>74738ff5536759589aee98ffdc1876
</eCH-0058:businessProcessId>
```

**[RECOMMANDÉ]** L’identification doit être unique pour tous les participants du processus et, pour cette raison, devrait être transmise comme UUID (identification unique universelle selon [RFC4122]).

#### 2.4.11 Type de référence – businessReferenceldType

Référence au numéro du dossier / dossier de l’expéditeur respectivement du destinataire.

```
<xs:simpleType name="businessReferenceldType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:maxLength value="50"/>
    <xs:minLength value="1"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

##### 2.4.11.1 Votre référence – yourBusinessReferenceld

Référence au numéro du dossier / dossier du destinataire par l’expéditeur.

```
<xs:element name="yourBusinessReferenceld" type="eCH-0058:businessReferenceldType" minOccurs="0"/>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:yourBusinessReferenceld>10-1-1-9
</eCH-0058:yourBusinessReferenceld>
```



### 2.4.11.2 Notre référence – ourBusinessReferenceld

Référence au numéro du dossier / dossier de l'expéditeur par l'expéditeur.

```
<xs:element name="ourBusinessReferenceld" type="eCH-0058:businessReferenceldType" minOccurs="0"/>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:ourBusinessReferenceld>623-1-11  
</eCH-0058:ourBusinessReferenceld>
```

### 2.4.12 Identification de transaction d'affaires – uniqueIdBusinessTransaction

Permet à l'expéditeur de marquer plusieurs livraisons d'annonces comme faisant partie d'une transaction. Voir chapitre 2.3 pour de plus amples renseignements

```
<xs:simpleType name="uniqueIdBusinessTransactionType">  
  <xs:restriction base="xs:token">  
    <xs:maxLength value="50"/>  
    <xs:minLength value="1"/>  
  </xs:restriction>  
</xs:simpleType>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:uniqueIdBusinessTransaction>00120334342434532320a1  
</eCH-0058:uniqueIdBusinessTransaction>
```

**[IMPÉRATIF]** Toutes les annonces faisant partie de la même transaction doivent avoir le même expéditeur (senderId) et le même destinataire (recipientId).

**[IMPÉRATIF]** L'identification de transaction d'affaires, si elle existe, ne doit pas être modifiée par l'un des systèmes participant à la transaction.

### 2.4.13 Type de message – messageType

Le type de message définit les motifs d'annonce d'une livraison d'annonce.

**[MUST]** Si la plateforme Sedex est utilisée pour le transport, le type d'annonce Sedex doit être utilisé et les règles correspondantes dans le manuel Sedex doivent être respectées [eCH-0090].

**[RECOMMANDÉ]** L'URI doit être structurée selon le principe suivant.

<organisme émetteur>://<Type de message selon l'organisme émetteur>

```
<xs:simpleType name="messageTypeType">  
  <xs:restriction base="xs:anyURI"/>  
</xs:simpleType>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:messageType> sedex://0100543 </eCH-0058:messageType>
```

### 2.4.14 Type de sous-message – subMessageType

Le type de sous-message permet de peaufiner le type de message à des fins techniques. Les partenaires d'interface définissent les valeurs autorisées.

```
<xs:simpleType name="subMessageTypeType">  
  <xs:restriction base="xs:token">
```

```

        <xs:minLength value="1"/>
        <xs:maxLength value="36"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

Exemple:

```
<eCH-0058:subMessageType>12</eCH-0058:subMessageType>
```

## 2.4.15 Application émettrice – sendingApplication

Identification de l'application qui a préparé l'annonce.

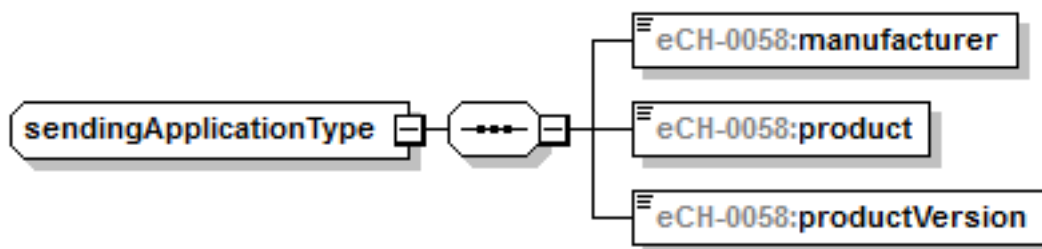


Figure 5 sendingApplicationType

### 2.4.15.1 Fabricant – manufacturer

Raison sociale du fabricant de l'application.

```

<xs:element name="manufacturer">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:maxLength value="30"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```

Exemple:

```
<eCH-0058:manufacturer>MonEntreprise</eCH-0058:manufacturer>
```

### 2.4.15.2 Produit – product

Désignation / nom de produit de l'application.

```

<xs:element name="product">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:maxLength value="30"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```

Exemple:

```
<eCH-0058:product>MonProduct</eCH-0058:product>
```

### 2.4.15.3 Version de produit – productVersion

Version de produit de l'application

```
<xs:element name="productVersion">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:maxLength value="10"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:productVersion>1.1</eCH-0058:productVersion>
```

### 2.4.16 Livraison partielle – partialDelivery

Une livraison globale est un paquet d'informations complet au niveau technique et éventuellement global qui est transmis par une ou plusieurs annonces.

Dans la plupart des cas, la livraison globale est composée d'une seule annonce, parfois, ce ne sont que plusieurs annonces qui constituent une livraison globale.

Une livraison partielle est une annonce qui fait partie d'une livraison globale.

Les livraisons partielles sont identifiées par leur numéro de position au sein de la livraison globale.

Les livraisons partielles sont utilisées lorsque plusieurs annonces différentes doivent être marquées comme annonces associées. Les données concernant la livraison partielle permettent au destinataire de vérifier s'il a reçu complètement toutes les livraisons partielles d'une livraison globale. De plus, elles lui permettent de traiter les livraisons partielles d'une livraison globale dans l'ordre correct.

Exemples:

- Une très grande annonce est subdivisée en plusieurs livraisons partielles pour des raisons techniques.
- Plusieurs annonces d'un point de vue technique forment une unité, comme par exemple mariage et changement de nom.

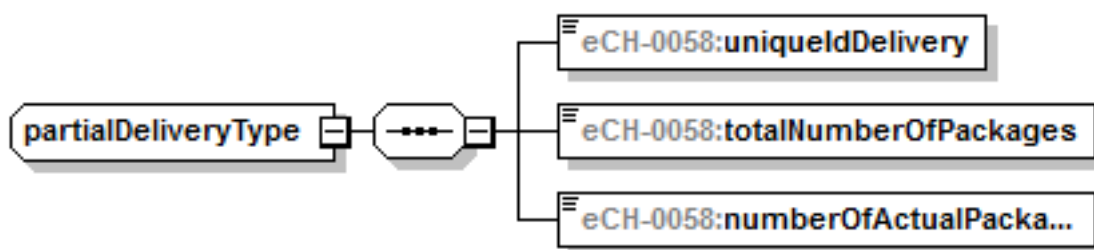


Figure 6 partialDeliveryType

Les données relatives à une livraison partielle sont exclusivement destinées à permettre au destinataire d'associer les livraisons partielles dans le bon ordre pour les transformer en livraison globale. S'il

convient en outre de garantir que la livraison globale ne doit être traitée que complètement, ou pas du tout en cas d'erreur, l'expéditeur doit identifier toutes les annonces reçues à l'aide d'un identifiant unique de transaction. Voir 2.4.12

**[IMPÉRATIF]** Lorsqu'une annonce est subdivisée, les renseignements relatifs à la livraison partielle doivent être fournis complètement dans chaque annonce correspondante.

**[IMPÉRATIF]** Les livraisons partielles d'une livraison globale doivent être attribuées en séquences par tranche de 1 (commençant par 1) afin que le destinataire ait la possibilité de les associer ou traiter dans la séquence correcte.

**[IMPÉRATIF]** Toutes les annonces faisant partie de la même livraison globale doivent avoir le même expéditeur (senderId) et le même destinataire (recipientId).

**[RECOMMANDÉ]** Une livraison globale ne doit contenir que les annonces du même cas d'affaires ou d'une seule transaction.

**[RECOMMANDÉ]** Les informations concernant l'identifiant (businessProcessId) et l'identifiant de transaction d'affaires unique (uniqueIdBusinessTransaction) doivent être transmises dans chaque livraison partielle, dans la mesure où cela est important.

**[RECOMMANDÉ]** Si seule la séquence de traitement des annonces doit être garantie, il convient d'utiliser la possibilité des «métadonnées nommées», voir chapitre 2.4.27 au lieu du mécanisme de partialDelivery.

#### 2.4.16.1 Identifiant de livraison globale – uniqueIdDelivery

Clé quelconque et unique du point de vue de l'expéditeur pour l'identification de la livraison globale.

```
<xs:simpleType name="uniqueIdDeliveryType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:maxLength value="50"/>
    <xs:minLength value="1"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:uniqueIdDelivery>623-1-111-20110416</eCH-0058:uniqueIdDelivery>
```

#### 2.4.16.2 Nombre total de paquets – totalNumberOfPackages

Nombre de livraisons partielles formant ensemble une livraison globale complète.

```
<xs:simpleType name="totalNumberOfPackagesType">
  <xs:restriction base="xs:nonNegativeInteger">
    <xs:minInclusive value="1"/>
    <xs:maxInclusive value="9999"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:totalNumberOfPackages>11</eCH-0058:totalNumberOfPackages>
```

### 2.4.16.3 Numéro de paquet – numberOfActualPackage

Numéro de la livraison partielle actuelle qui correspond à la position dans la livraison globale.

```
<xs:simpleType name="numberOfActualPackageType">
  <xs:restriction base="xs:nonNegativeInteger">
    <xs:minInclusive value="1"/>
    <xs:maxInclusive value="9999"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:numberOfActualPackage>1</eCH-0058:numberOfActualPackage>
```

### 2.4.17 Objet – subject

Possibilité d'assortir l'annonce d'un titre de désignation.

```
<xs:simpleType name="subjectType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:maxLength value="100"/>
    <xs:minLength value="1"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:subject>Permis de construire Thunplatz 10, Berne</eCH-0058:subject>
```

### 2.4.18 Commentaire – comment

Possibilité d'insérer un commentaire pour le dispatching technique de la livraison des annonces.

```
<xs:simpleType name="commentType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:maxLength value="250"/>
    <xs:minLength value="1"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:comment>Veuillez transmettre une copie à Madame Huber</eCH-0058:comment>
```

### 2.4.19 Date du message – messageDate

Date d'envoi de l'annonce.

**[IMPÉRATIF]** Lorsque l'annonce est transportée par l'intermédiaire d'un canal qui utilise la norme [eCH-0090] pour la transmission, cette date doit être identique à la date de message (messageDate) de la norme [eCH-0090], (dans la mesure où il ne s'agit pas d'une annonce collective).

**[IMPÉRATIF]** Lorsque l'annonce est transportée par l'intermédiaire d'un canal qui utilise la norme [eCH-0090] pour la transmission (p. ex. Sedex) l'ordre du traitement des annonces Sedex doit être clairement défini à l'aide de la date du message (messageDate) de la norme [eCH-0090] et la date d'événement (eventDate) de la norme [eCH-0090].

```
<xs:simpleType name="messageDateType">  
  <xs:restriction base="xs:dateTime"/>  
</xs:simpleType>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:messageDate>2010-12-17T09:30:47Z</eCH-0058:messageDate>
```

#### 2.4.20 Date d'origine du message – initialMessageDate

Date de message de la première livraison de cette annonce lorsque l'annonce de message a été transférée par l'intermédiaire d'une ou plusieurs instances. Code d'action (action) «transmission» = 10.

La date d'origine du message ne change pas, même en cas de transfert par l'intermédiaire de plusieurs instances.

```
<xs:element name="initialMessageDate" type="eCH-0058:messageDateType" minOccurs="0"/>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:messageDate>2010-12-17T09:30:47Z</eCH-0058:messageDate>
```

**[IMPÉRATIF]** En cas de transfert d'une annonce code d'action (action) = «10», cette date doit être renseignée comme suit:

- a) Lorsque la date d'origine de message de l'annonce transférée est vide, la date doit être assimilée à la date de message de l'annonce transférée.
- b) Lorsque la date d'origine de message de l'annonce transférée n'est pas vide, la date doit être assimilée à la date de message d'origine de l'annonce transférée.

#### 2.4.21 Date d'événement – eventDate

Date à laquelle l'événement s'est officiellement produit selon les règles techniques applicables.

```
<xs:simpleType name="eventDateType">  
  <xs:restriction base="xs:date"/>  
</xs:simpleType>
```

**[IMPÉRATIF]** Lorsque l'annonce porte sur un événement, la date de l'événement doit être livrée.

**[IMPÉRATIF]** En règle générale, la date de l'événement figure dans l'annonce même. Si tel est le cas, la date de l'événement dans l'annonce doit correspondre à la date de l'événement figurant dans l'entête d'annonce.

**[RECOMMANDÉ]** Le mode de la mise de la date de l'événement en cas d'annonces de réponse – annonce avec code d'action = 9 «Accusé de réception positif» ou 8 = «Accusé de réception négatif» doit être déterminé par les partenaires d'interface.

Exemple:

```
<eCH-0058:eventDate>1967-08-13</eCH-0058:eventDate>
```

#### 2.4.22 Date de traitement – modificationDate

Date à laquelle l'événement a été enregistré ou documenté officiellement selon la définition des règles techniques correspondantes.

```
<xs:element name="modificationDate" type="eCH-0058:eventDateType" minOccurs="0"/>
```

Exemple:

```
<eCH-0058:modificationDate>2011-05-16</eCH-0058:modificationDate>
```

**[IMPÉRATIF]** Lorsque la date de traitement figure aussi dans l'annonce elle-même, la date de traitement dans l'annonce doit correspondre à la date de traitement figurant dans l'entête d'annonce.

**[RECOMMANDÉ]** Le mode de la mise de la date de traitement en cas d'annonces de réponse – annonce avec code d'action = 9 «Accusé de réception positif» ou = 8 «Accusé de réception négatif» doit être déterminé par les partenaires d'interface.

#### 2.4.23 Annexe – attachment

Le message peut se composer de plusieurs parties pouvant par exemple être regroupées dans un fichier ZIP. Il est nécessaire de définir, pour chaque domaine technique, si de telles pièces jointes sont autorisées et sous quelle forme.

**[RECOMMANDÉ]** En cas d'annonces collectives (voir chapitre 1.5, point 6 c'est-à-dire si plusieurs annonces sont regroupées dans un fichier ZIP, il faut assurer par une structuration adéquate que les pièces jointes et les annonces ne sont pas mélangées. Par exemple par deux niveaux de ZIP (niveau 1 = annonce avec ses pièces jointes; niveau 2 annonces de l'annonce collective).

Exemple dans le cadre de Sedex: une annonce Sedex est composée de deux fichiers: envl\_N.xml et data\_N.zip. Le fichier data\_N.xml contient les livraisons d'annonces suivantes sur le niveau supérieur: x1.zip, x2.zip, ...

Le fichier xi.zip contient:

- un fichier XML valide par rapport à une mise en œuvre de la norme eCH-0058,
- les pièces jointes correspondantes

**[RECOMMANDÉ]**, Les pièces jointes doivent être structurées.

```
<xs:element name="attachment" type="xs:anyType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
```

#### 2.4.24 Marquage livraison test – testDeliveryFlag

Indique s'il s'agit d'un message test «oui» ou non «non». Si ce drapeau est sur «oui», toutes les informations de l'entête d'annonce ainsi que des données techniques sont considérées comme «Remises à des fins de test».

```
<xs:simpleType name="testDeliveryFlagType">  
  <xs:restriction base="xs:boolean"/>  
</xs:simpleType>
```

### 2.4.25 Réponse attendue – responseExpected

Indique si l'expéditeur de l'annonce attend une réponse ou non. La question de savoir si et dans quelle mesure cet élément doit être utilisé est à définir au niveau du processus technique et à déterminer dans des normes spécifiques.

«oui» = une réponse est attendue.

«non» = aucune réponse n'est attendue. Si le destinataire envoie quand même une réponse, celle-ci est ignorée par l'expéditeur d'origine.

Si l'élément «Réponse attendue» (responseExpected) n'est pas envoyé, ce comportement dépend de la réponse à envoyer:

- Pour les annonces de réponse – entête d'annonce avec code d'action 9 = Accusé de réception positif «non», ne pas envoyer cette réponse.
- Pour les annonces de réponse – entête d'annonce avec code d'action 8 = Accusé de réception négatif «oui», envoyer cette réponse.
- Pour les annonces avec données techniques – entête d'annonce avec code d'action <> 8 ou 9 «oui» envoyer cette réponse.

**[RECOMMANDÉ]** L'élément «Réponse attendue» devrait toujours être envoyé par l'expéditeur d'une annonce afin de définir clairement si une réponse est attendue ou non.

```
<xs:simpleType name="responseExpectedType">  
  <xs:restriction base="xs:boolean"/>  
</xs:simpleType>
```

**[IMPÉRATIF]** Les valeurs pour «oui» respectivement «non» doivent être codées comme suit en cas de «boolean»: oui = 1, non = 0.

Ceci correspond à la définition standard de w3c <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/>

«An instance of a datatype that is defined as ·boolean· can have the following legal literals {true, false, 1, 0}»

### 2.4.26 Cas d'affaires terminé – businessCaseClosed

Définit du point de vue de l'expéditeur de l'annonce si le cas d'affaires est terminé ou non avec cette annonce.

«oui» = Le cas d'affaires est terminé.

«non» = Le cas d'affaires n'est pas encore terminé.

Si l'élément «Cas d'affaires terminé» (businessCaseClosed) n'est pas envoyé, les points suivants sont applicables:

- Pour les annonces de réponse – entête d'annonce avec code d'action 8 = Accusé de réception négatif  
«non» le cas d'affaires n'est pas terminé.
- Pour les annonces de réponse – entête d'annonce avec code d'action 9 = Accusé de réception positif  
«oui» le cas d'affaires est terminé.



- Pour les annonces avec données techniques – entête d’annonce avec code d’action <> 8 ou 9 «oui» le cas d’affaires est terminé

**[RECOMMANDÉ]** L’élément «Cas d’affaires terminé» devrait toujours être envoyé par l’expéditeur d’une annonce afin de définir clairement si d’autres annonces sont envoyées pour ce cas d’affaires ou non.

```
<xs:simpleType name="businessCaseClosedType">
  <xs:restriction base="xs:boolean"/>
</xs:simpleType>
```

**[IMPÉRATIF]** Les valeurs pour «oui» respectivement «non» doivent être codées comme suit en cas de «boolean»: oui = 1, non = 0.

Ceci correspond à la définition standard de w3c <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/> «An instance of a datatype that is defined as ·boolean· can have the following legal literals {true, false, 1, 0}»

Le tableau suivant indique comment les codes «Cas d’affaires terminé» et «Réponse attendue» peuvent être utilisés pour obtenir un effet déterminé.

Effet souhaité	Cas d’affaires terminé	Réponse attendue
«Fire an forget»	«Oui»	«Non»
«Le destinataire doit attendre d’autres annonces pour le cas d’affaires»	«Non»	-
«Un accusé de réception technique explicite par l’expéditeur est demandée»	-	«ja»
Pending/wait ou accusé de réception purement structurel Une réponse technique suivra.	«Non»	«Non»

### 2.4.27 Métadonnées nommées – namedMetaData

Liste des métadonnées mentionnées, qui autorisent l’extension ciblée à des métadonnées spécifiques pour la livraison. Les métadonnées doivent être transmises comme Value-Pair (désignation de la métadate, ainsi que valeur de la métadate)

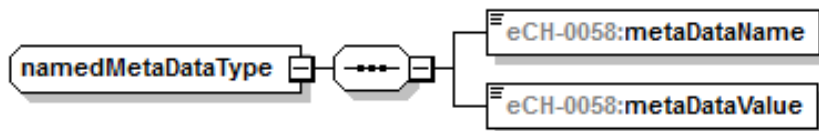


Figure 7 namedMetaDataType

#### 2.4.27.1 Désignation de la métadonnée – metaDataName

Désignation respectivement nom de la métadate.

**[RECOMMANDÉ]** Les partenaires d'interface définissent entre eux quelles métadonnées doivent être échangées et quelles désignations (metaDataName) elles doivent avoir.

Texte libre de 20 caractères maximum.

```
<xs:element name="metaDataName">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:minLength value="1"/>
      <xs:maxLength value="20"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
```

### 2.4.27.2 Valeur de la métadonnée – metaDataValue

Valeur effective de la métadonnée.

Texte libre de 50 caractères maximum.

```
<xs:element name="metaDataValue">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:maxLength value="50"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
```

### 2.4.28 Extension – extension

L'extension permet d'apporter des compléments spécifiques de l'entête d'annonce pour un domaine technique.

**[IMPÉRATIF]** Si des extensions sont utilisées, les données correspondantes doivent être définies dans des normes spécifiques pour chaque domaine technique.

```
<xs:element name="extension" type="xs:anyType" minOccurs="0"/>
```

### 2.4.29 Annonce de réponse

Les annonces sont confirmées par une annonce de réponse. Elles sont structurées comme des annonces et se composent d'un entête de réponse (header) et d'une réponse détaillée (info).

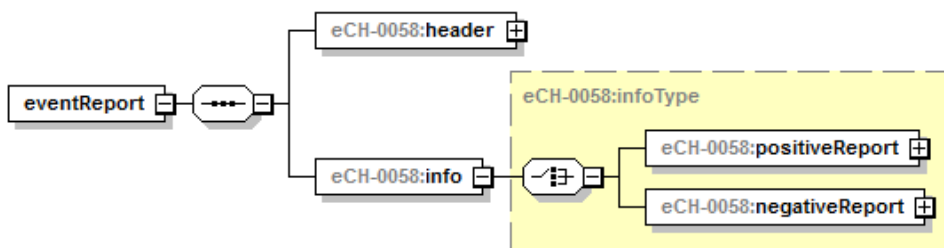


Figure 8 eventReport

La réponse détaillée est transmise sous la forme d'un accusé de réception positif ou d'un accusé de réception négatif.

- **[IMPÉRATIF]** Le contenu de l'accusé de réception positif (positiveReport) ainsi que de l'accusé de réception négatif (negativeReport) doit être défini dans des normes spécifiques pour chaque domaine technique.
- **[FACULTATIF]** Des données peuvent être transmises avec les accusés de réception. La définition de telles données doit être définie dans des normes spécifiques pour chaque domaine technique.

### 2.4.30 Principes de l'accusé de réception

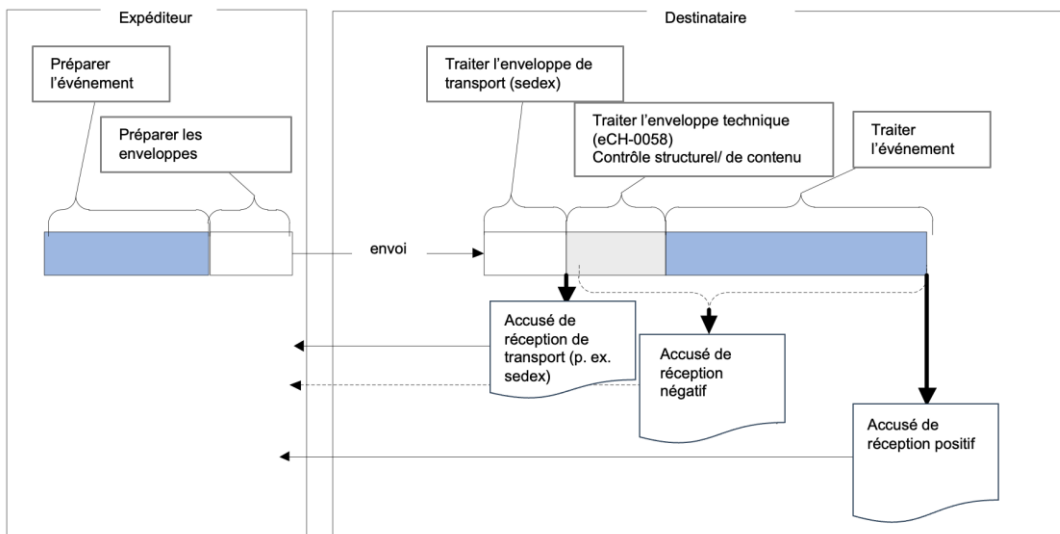


Figure 9 Façon de procéder accusé de réception

Les accusés de réception du niveau transport et du niveau technique sont séparés de manière stricte. L'accusé de réception du niveau transport n'est pas traité plus avant dans le présent document. Si sedex [eCH-0090] est utilisé pour le transport, se reporter au manuel Sedex ([www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch)) pour de plus amples renseignements concernant l'accusé de réception de transport.

Au niveau du traitement technique, les accusés de réception suivants sont possibles:

- **Accusé de réception négatif.** Les accusés de réception négatifs reçoivent le code d'action 8 (action = 8). Celui-ci est préparé dès qu'une erreur survient lors du traitement du Header technique ou de la livraison d'annonce. Cela peut être possible, si:
  - a) Les données reçues ne peuvent pas être entrées correctement, par exemple parce qu'elles ne sont pas valides selon le schéma XML.
  - b) Les données reçues ne répondent pas aux exigences techniques pour une réponse positive définitive.
- **Accusé de réception positif.** Les accusés de réception positifs reçoivent le code d'action 9 (action= 9). Celui-ci est préparé dès que le traitement ou le traitement partiel est a été terminé sans erreur.

Le fait que le cas d'affaires s'achève par l'un des accusés de réception susmentionnés et que la communication est ainsi terminée ou non dépend de l'information dans l'élément «Cas d'affaires terminé» (businessCaseClosed). Voir chapitre 2.4.26.

### 2.4.31 Réponse – infoType

La réponse détaillée à une annonce est transmise sous forme d'un accusé de réception positif (positiveReport) ou négatif (negativeReport). Les annonces d'erreur, avertissements et notes (notice) nécessaires doivent être définis dans les normes spécifiques pour chaque domaine technique.

En supplément, il est également possible de transmettre des données (data). Les données à transmettre doivent être définies dans des normes spécifiques pour chaque domaine technique.

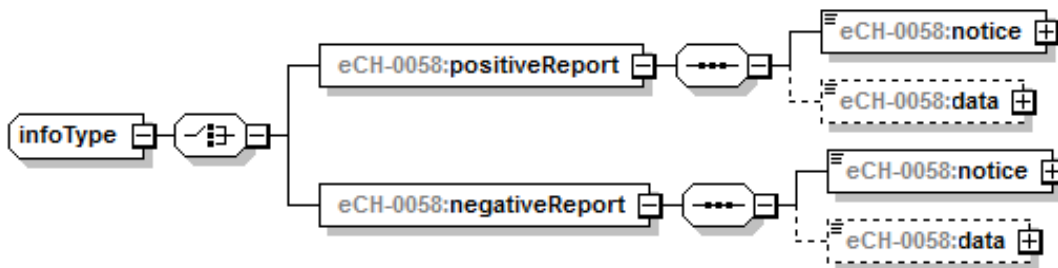


Figure 10 infoType

```
<xs:complexType name="infoType">
  <xs:choice>
    <xs:element name="positiveReport">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="notice" type="xs:anyType"/>
          <xs:element name="data" type="xs:anyType"
            minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="negativeReport">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="notice" type="xs:anyType"/>
          <xs:element name="data" type="xs:anyType"
            minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:choice>
</xs:complexType>
```

### 2.4.32 Accusé de réception positif – positiveReport

Avec l'accusé de réception positif, le destinataire informe l'expéditeur d'une annonce que le traitement ou le traitement partiel a pu être terminé sans erreur.

**[IMPÉRATIF]** L'accusé de réception positif doit être décrit dans des normes spécifiques pour chaque domaine technique. Pour un accusé de réception positif, il est par exemple possible de définir des

notes.

«En cas synchrone, une seule réponse peut être retournée pour une requête (**Actioncode = 5**). Cette réponse constitue soit une livraison de données (Actioncode = 6), soit un accusé de réception négatif (voir chapitre 3.4.33)».

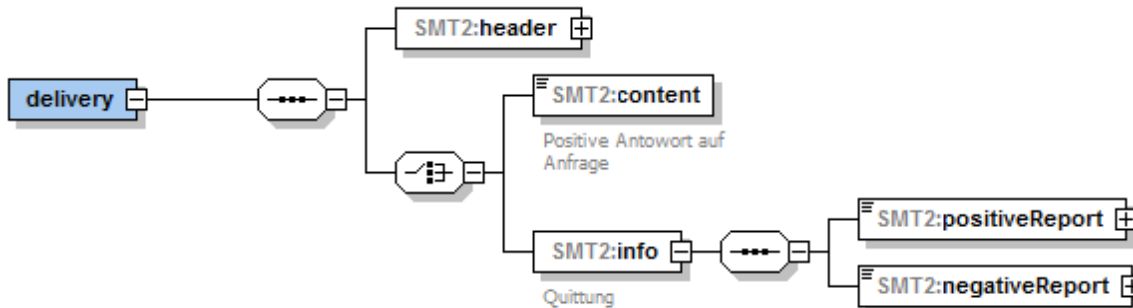


Figure 11: delivery

### 2.4.33 Accusé de réception négatif – negativeReport

Avec l'accusé de réception négatif, le destinataire informe l'expéditeur d'une annonce que des erreurs sont survenues lors du traitement ou du traitement partiel.

Le fait de corriger ou non ces erreurs dépend de l'élément «Réponse attendue»:

- Si l'annonce «Réponse attendue» = «oui» est transmise, les données corrigées doivent être transmises de nouveau à l'aide d'une annonce de correction (la question de savoir si les annonces de correction doivent être transmises comme événements de correction spécifiques ou non doit être spécifiée dans les domaines techniques correspondants).
- Si l'annonce «Réponse attendue» = «non» est transmise, aucune annonce de correction ne doit être livrée.

**[IMPÉRATIF]** L'accusé de réception négatif doit être décrit dans des normes spécifiques pour chaque domaine technique.

**[RECOMMANDÉ]** Pour un accusé de réception négatif, des annonces d'erreur devraient être définies.

### 3 Fonctions générales

Les aspects techniques ainsi que le procédé de transmission des annonces divergent en fonction de la technique de communication appliquée (pour Sedex sont décrits dans la norme [eCH-0090]) et ne sont donc pas repris ici. Ne sont repris dans le présent document que les aspects techniques complémentaires du traitement des livraisons d'annonces qui sont valables pour tous les domaines techniques concernés et ne dépendent pas du moyen de communication.

Les aspects spécifiques de la technique de communication pour chaque domaine technique doivent figurer dans les normes spécifiques pour chaque domaine technique.

#### 3.1 Création des annonces

Les annonces sont créées dans chaque domaine technique selon le même principe de base.

- **[IMPÉRATIF]** Les données techniques de l'annonce à envoyer sont préparées conformément à la norme se rapportant aux motifs de l'annonce (p. ex. dans le domaine du contrôle des habitants, la livraison d'annonce correspondante doit être préparée selon la norme [eCH-0020])
- **[IMPÉRATIF]** L'entête d'annonce doit être préparé conformément au «headerType»
- **[IMPÉRATIF]** Si plusieurs annonces doivent être traitées comme livraison globale, les informations relatives à la livraison partielle doivent obligatoirement être saisies.
- **[FACULTATIF]** L'annonce, la livraison globale ou l'annonce collective doivent être munies d'une enveloppe conformément aux indications dans la norme [eCH-0090]. Dans ce cas, la structure spécifiée selon le chapitre 1.5 doit être respectée  
<header>...</header>  
<content>...</content>

#### 3.2 Structure d'une annonce

- **[IMPÉRATIF]** L'entête d'annonce contient toutes les informations nécessaires au dispatching et définit via le code d'action (action) ainsi que les renseignements «Réponse attendue» («ResponseExpected») et «Cas d'affaires terminé» («businessCaseClosed») de quel type de traitement il s'agit.
- **[IMPÉRATIF]** En cas de transmission des références aux objets dans les données techniques ou des références aux pièces jointes par l'entête d'annonce, la définition de ces références doit être réglée dans des normes spécifiques pour chaque domaine technique.
- **[IMPÉRATIF]** Les références aux objets dans les données techniques ou les références aux pièces jointes doivent être mises en œuvre comme concrétisation de l'extension (extension) dans l'entête d'annonce (header).

#### 3.3 Transmission et réception d'une livraison d'annonce

Il existe des situations dans lesquelles une annonce n'est certes pas correcte du point de vue du destinataire, mais où une nouvelle livraison d'une annonce de correction n'est pas attendue. Dans

d'autres situations, une annonce de correction est explicitement attendue en cas de livraison d'annonce non correcte du point de vue du destinataire. Afin d'assurer la transparence de ces deux situations pour l'expéditeur de l'annonce d'origine, les points suivants doivent être respectés:

- **[IMPÉRATIF]** Toutes les annonces d'erreur pour lesquelles une annonce de correction est attendue ont mis le code d'action «8»= (accusé de réception négatif) dans l'entête d'annonce..
- **[RECOMMANDÉ]** En attente d'une annonce de correction, l'élément «Réponse attendue» (responseExpected) doit être transmis avec la valeur «oui» et l'élément «Cas d'affaires terminé» (businessCaseClosed) avec la valeur «non».
- **[IMPÉRATIF]** Les indications ne nécessitant pas d'annonces de correction ou de nouvelle livraison sont caractérisées dans l'entête d'annonce avec le code d'action «9» (accusé de réception positif-tive).
- **[RECOMMANDÉ]** Si aucune correction/réponse n'est attendue, l'élément «Réponse attendue» (responseExpected) doit être remis avec la valeur «non» et l'élément «Cas d'affaires terminé» (businessCaseClosed) avec la valeur «oui».
- **[RECOMMANDÉ]** Les points suivants doivent être déterminés dans les normes spécifiques des domaines techniques:
  - 1) Les combinaisons autorisées de «businessCaseClosed», «ResponseExpected» et code d'«action».
  - 2) Le partenaire qui rétablit la communication après un businessCaseClosed=false.

### 3.3.1 Transmission sans attente d'une réponse

Si l'expéditeur d'une annonce n'attend pas de réponse du destinataire, il en informe le destinataire au moyen de «Réponse attendue» (responseExpected) = «non».

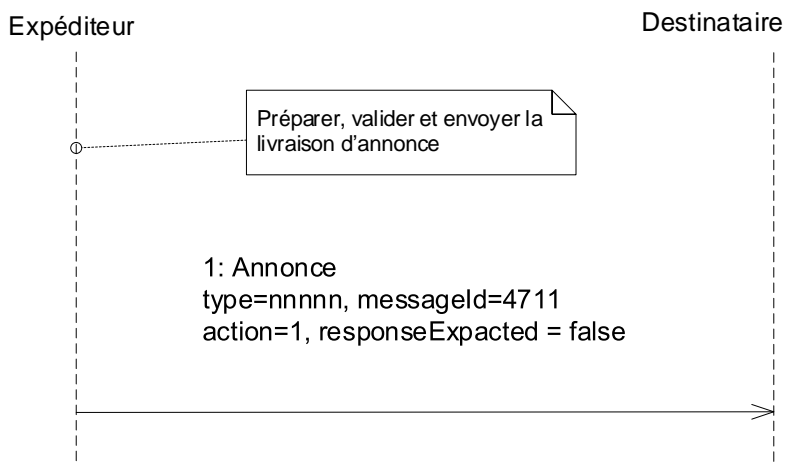


Figure 12 Réponse attendue

1. **[IMPÉRATIF]** L'entête d'annonce est préparé avec le code d'action (action) = «1» (nouveau) ainsi que «Réponse attendue» (responseExpected) = «non» (Aucune réponse attendue) et est transmis au destinataire comme annonce avec les données techniques.

Lorsque du point de vue de l'expéditeur d'une annonce, le cas d'affaires est terminé par cette annonce, il en notifie le destinataire au moyen de «Cas d'affaires terminé» (businessCaseClosed) = «oui» (cas d'affaires terminé).

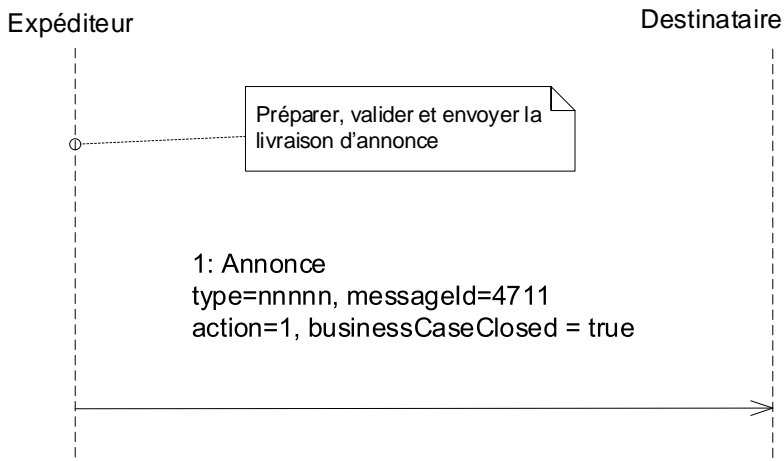


Figure 13 Cas d'affaires terminé

1. **[IMPÉRATIF]** L'entête d'annonce est préparé avec le code d'action (action) = «1» (nouveau) et «Cas d'affaires terminé» (businessCaseClosed) = «oui» (cas d'affaires terminé) et transmis au destinataire comme annonce avec les données techniques.

### 3.3.2 Transmission avec accusé de réception positif

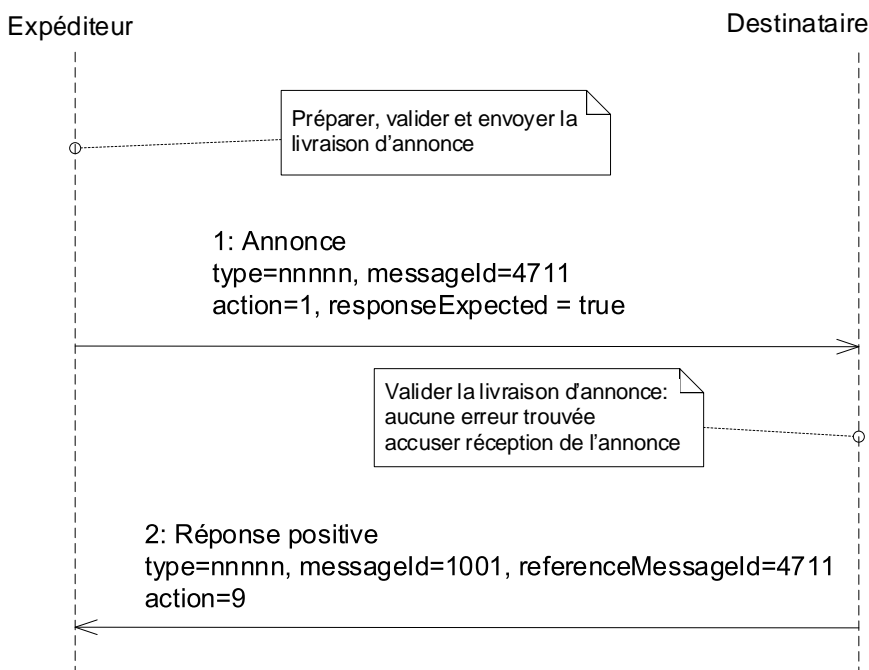


Figure 14 Accusé de réception positif

1. **[IMPÉRATIF]** L'entête d'annonce est préparé avec le code d'action (action) = «1» (nouveau) ainsi que «Réponse attendue» (responseExpected) = «oui» (Réponse attendue) et est transmis au destinataire comme annonce avec les données techniques.



2. **[IMPÉRATIF]** Le destinataire accuse réception de l’annonce correcte. Le code d’action (action) = «9» (accusé de réception positif) est alors défini.

**[FACULTATIF]** avec l’accusé de réception positif, des données techniques peuvent également être confirmées.

### 3.3.3 Transmission avec accusé de réception négatif

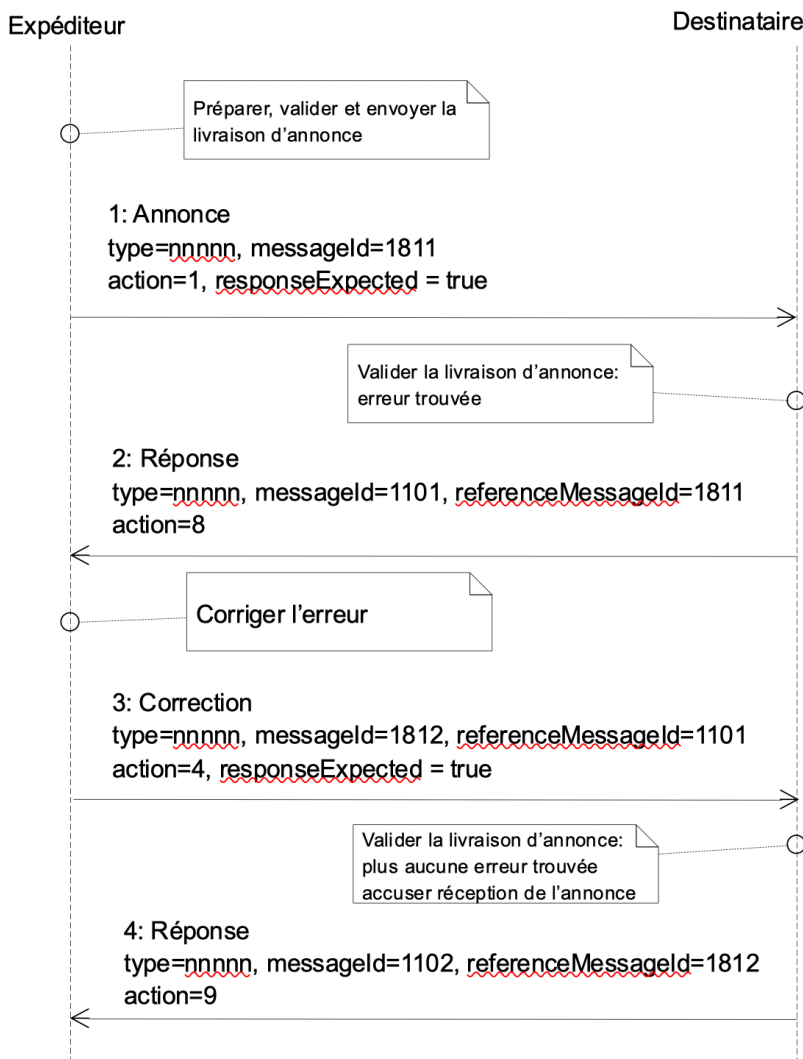


Figure 15 Accusé de réception négatif

1. **[IMPÉRATIF]** L’entête d’annonce est préparé avec le code d’action (action) = «1» (nouveau) ainsi que «Réponse attendue» (responseExpected) = «oui» et est transmis au destinataire comme annonce avec les données techniques.
2. **[IMPÉRATIF]** Le destinataire constate l’erreur et accuse réception de l’annonce défectueuse. Le code d’action (action) = «8» (accusé de réception négatif) est alors défini. L’accusé de réception négatif est assorti de renseignements plus précis concernant les erreurs constatées.
3. **[IMPÉRATIF]** En cas de «Réponse attendue» (responseExpected) = «oui» avec «Cas d’affaires

terminé» (businessCaseClosed) = «non», l'expéditeur corrige l'annonce et la transmet à nouveau au destinataire avec le code d'action (action) = «4» (correction).

4. **[IMPÉRATIF]** Dès que l'annonce est exempte d'erreur, un accusé de réception positif est envoyé (voir 0).

**[FACULTATIF]** Des données techniques peuvent également être transmises avec un accusé de réception négatif.

### 3.4 Révocation d'une annonce (annonce envoyée par erreur)

Une annonce envoyée par erreur peut être notamment:

- une annonce correcte mais annoncée pour le mauvais objet
- une annonce pour un événement qui ne s'est pas produit..

Il est par conséquent nécessaire d'annuler l'annonce ainsi que les événements consécutifs qui en dépendent.

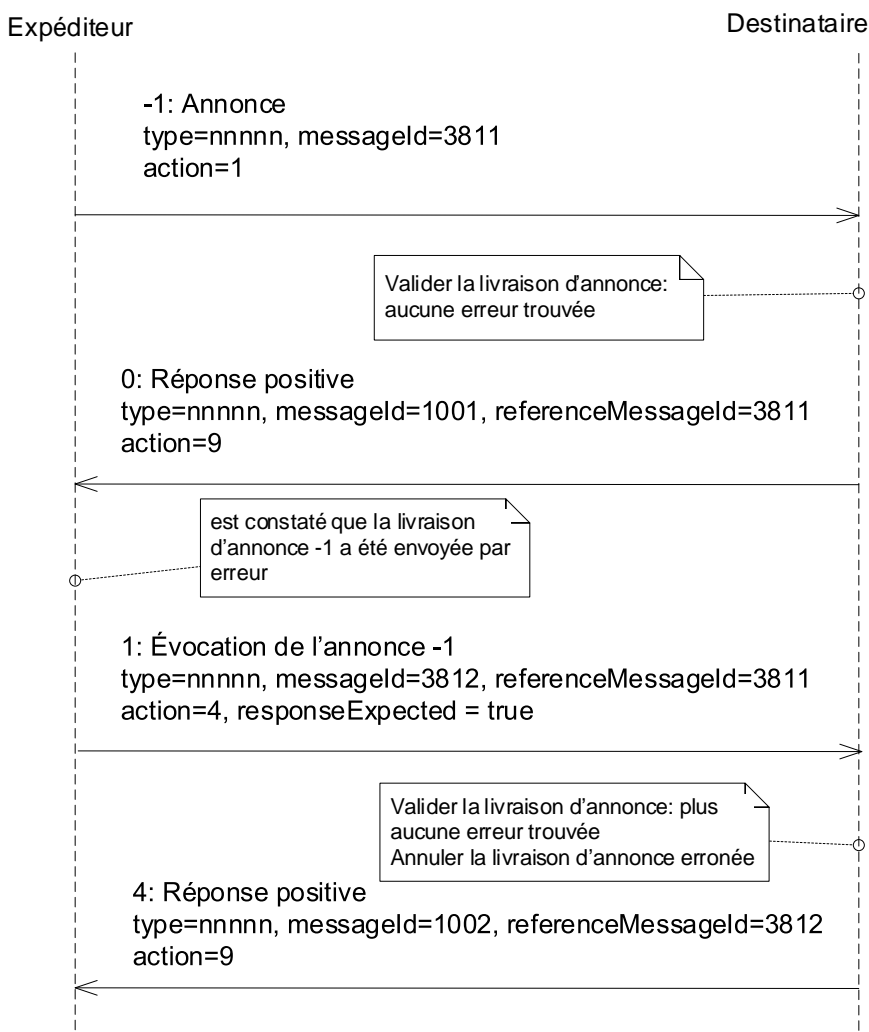


Figure 16 Révocation

**[IMPÉRATIF]** Pour éviter tout dommage supplémentaire, la révocation d'une annonce doit être envoyée immédiatement après la constatation du fait. Dans des conditions normales, une révocation ne peut être traitée que manuellement. Le destinataire prend les mesures nécessaires pour régler la situation.

**[IMPÉRATIF]** La révocation d'une révocation n'est pas autorisée.

1. **[IMPÉRATIF]** L'entête d'annonce est préparé avec le code d'action (action) = «3» (révocation) et transmis au destinataire avec les données techniques d'origine.
2. **[IMPÉRATIF]** En cas de «Réponse attendue» (responseExpected) = «oui», le destinataire accuse réception de l'annonce correcte. Le code d'action (action) = «8» (accusé de réception positif) est alors défini. L'accusé de réception positif peut être assorti de renseignements complémentaires.

### 3.5 Demande de données

Le code d'action (action) «5» (demande) permet de demander des données – p. ex. une livraison de données complètes pour un registre complet. La livraison des données toutefois ne s'effectue pas avec l'accusé de réception, mais avec une annonce spécifique.

Important: «Réponse attendue» (responseExpected) n'a pas d'influence sur la livraison des données requises, mais uniquement sur l'accusé de réception de la demande..

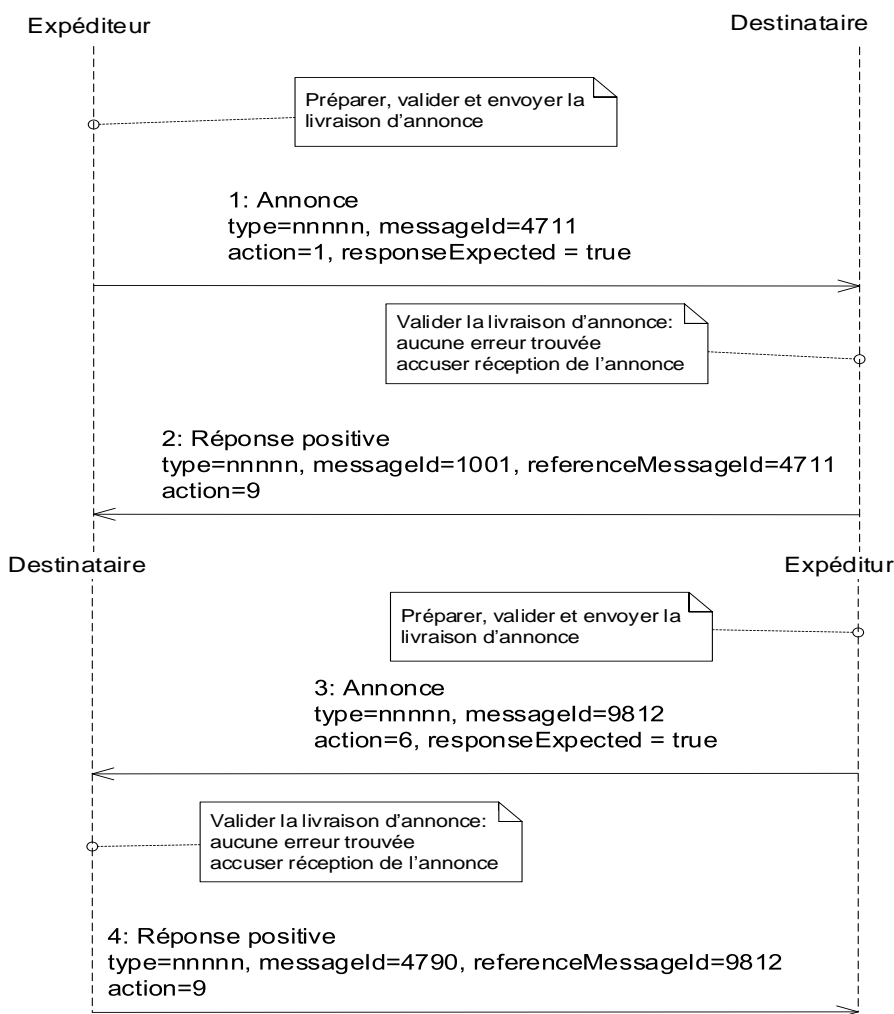


Figure 17 Exemple de livraison totale de données pour un registre entier

1. **[IMPÉRATIF]** L'entête d'annonce est préparé avec le code d'action (action) = «5» (demande) et transmis au destinataire avec les données techniques d'origine.  
**[RECOMMANDÉ]** Dans les normes spécifiques du domaine technique, il faut définir dans quelle mesure les données peuvent être demandées et avec quelles annonces d'événement la réponse doit être donnée.
2. **[IMPÉRATIF]** En cas de «Réponse attendue» (responseExpected) = «oui», le destinataire accuse réception de l'annonce correcte. Le code d'action (action) = «9» (accusé de réception positif) est alors défini. L'accusé de réception positif peut être assorti de renseignements complémentaires.
3. **[IMPÉRATIF]** Le destinataire de la demande prépare les données demandées et devient à présent l'expéditeur pour l'annonce. L'entête d'annonce est préparé avec le code d'action (action) = «6» (réponse) et transmis au demandeur des données avec les données techniques.
4. **[IMPÉRATIF]** «Réponse attendue» (responseExpected) ayant été mise sur «oui» par le fournisseur des données, la livraison doit faire l'objet d'un accusé de réception.

### 3.6 Transmission

Le code d'action (action) «10» (transmission) permet de montrer au destinataire de l'annonce que les données envoyées correspondent à une annonce transférée.

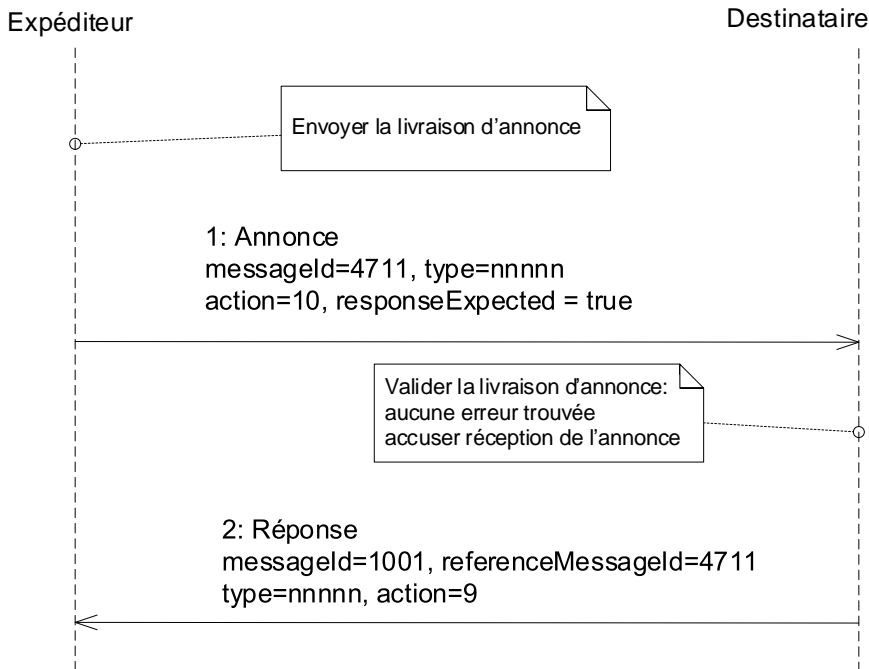


Figure 18 Transmission

5. **[IMPÉRATIF]** L'entête d'annonce est préparé avec le code d'action (action) = «10» (transmission) et transmis au destinataire avec les données techniques.

**[IMPÉRATIF]** En cas de transmission, les éléments suivants, si disponibles, ne doivent pas être modifiés:

Identifiant de cas d'affaires unique, voir 2.4.10

Identifiant de transaction d'affaires unique, voir 2.4.12

**[IMPÉRATIF]** En cas de transmission, les éléments suivants doivent explicitement être indiqués:

destinataire d'origine, voir 2.4.5

date de message d'origine, voir 2.4.20

6. **[IMPÉRATIF]** En cas de «Réponse attendue» (responseExpected) = «oui», le destinataire accuse réception de l'annonce correcte. Le code d'action (action) = «8» (accusé de réception positif) est alors défini. L'accusé de réception positif peut être assorti de renseignements complémentaires.

### 3.7 Réponse aux annonces non lisibles.

Par annonces non lisibles, on entend

- Les annonces qui ne sont pas valides conformément au schéma XSD et/ou l'entête d'annonce (header) ne peut pas être lu.
- Une annonce zippée qui ne peut pas être dézippée.

Lorsque l'annonce n'est pas lisible, l'identifiant de message (messageid) de l'entête d'annonce (header) en particulier ne peut pas être entré. Pour cette raison, l'identifiant de message référencé (referenceMessageId) de l'entête d'annonce (header) ne peut pas être indiqué dans la réponse.

Dans une réponse sans identifiant de message référencé (referenceMessageId), le destinataire de la réponse ne peut pas identifier l'annonce qui n'était pas lisible.

### 3.7.1 Façon de procéder dans le cadre d'une annonce sedex

Une annonce sedex se compose de deux fichiers:

- envl\_N.xml
- data\_N.xxx

Sedex garantit que envl\_N.xml est bien un fichier valide selon eCH-0090. Il peut toutefois arriver que le fichier data\_N.xxx soit illisible.

**[RECOMMANDÉ]** Une annonce Sedex non lisible donne lieu à une réponse par annonce Sedex:

- envl\_M.xml
- data\_M.xxx

dans laquelle le contenu de data\_M.xxx est identique à celui de data\_N.xxx. Dans le fichier envl\_M.xml, la messageClass est mise sur 3 et le referenceMessageId sur le messageid de envl\_N.xml.

### 3.7.2 Façon de procéder dans le cadre d'une annonce collective sedex

Une annonce collective sedex se compose des éléments suivants:

- envl\_N.xml
- data\_N.zip, ce fichier contient les fichiers suivants: X1.y1, X2.y2, ..., X3.y3

Il peut arriver que le fichier data\_N.zip puisse être dézippé, mais qu'au moins un des fichiers Xi.yi ne soit pas lisible.

**[RECOMMANDÉ]** Un fichier Xi.yi non lisible dans une annonce collective sedex donne lieu à une réponse par annonce Sedex:

- envl\_Mi.xml
- data\_Mi.yi

dans laquelle le contenu de data\_Mi.y est identique à celui de Xi.yi. Dans envl\_Mi.xml, la messageClass est mise sur 3 et le referenceMessageId sur le messageid d'envl\_N.xml.

### 3.7.3 Façon de procéder dans le cadre d'une annonce synchrone

La conclusion relative à l'annonce qui n'est pas lisible est très banale en cas de transfert synchrone: il

s'agit de l'annonce qui vient d'être envoyée.

**[RECOMMANDÉ]** Une annonce synchrone non lisible donne lieu à une réponse par accusé de réception négatif. L'élément Identifiant de message (referenceMessageId) n'est pas envoyé.

## 4 Sécurité

Le type de données (personnes ou données objet) transmis dépend du domaine technique respectif. On ne peut que constater à ce stade que l'échange des données dans le domaine de la cyberadministration doit en principe s'en tenir à la législation sur la protection des données en vigueur. Concrètement, cela signifie pour les différents cas d'application qu'il faut une définition pour chaque domaine technique respectif. Dans tous les cas, les mesures nécessaires doivent être prises afin que les données puissent être transférées sans erreur et avant, pendant et après le transfert, ne puissent être consultées et modifiées que par des personnes qui y sont habilitées.

## 5 Exclusion de responsabilité - droits de tiers

Les normes élaborées par l'Association **eCH** et mises gratuitement à la disposition des utilisateurs ainsi que les normes de tiers adoptées, ont seulement valeur de recommandations. L'Association **eCH** ne peut en aucun cas être tenue pour responsable des décisions ou mesures prises par un utilisateur sur la base des documents qu'elle met à disposition. L'utilisateur est tenu d'étudier attentivement les documents avant de les mettre en application et au besoin de procéder aux consultations appropriées. Les normes **eCH** ne remplacent en aucun cas les consultations techniques, organisationnelles ou juridiques appropriées dans un cas concret.

Les documents, méthodes, normes, procédés ou produits référencés dans les normes **eCH** peuvent le cas échéant être protégés par des dispositions légales sur les marques, les droits d'auteur ou les brevets. L'obtention des autorisations nécessaires auprès des personnes ou organisations détentrices des droits relève de la seule responsabilité de l'utilisateur.

Bien que l'Association **eCH** mette tout en œuvre pour assurer la qualité des normes qu'elle publie, elle ne peut fournir aucune assurance ou garantie quant à l'absence d'erreur, l'actualité, l'exhaustivité et l'exactitude des documents et informations mis à disposition. La teneur des normes **eCH** peut être modifiée à tout moment sans préavis.

Toute responsabilité relative à des dommages que l'utilisateur pourrait subir par suite de l'utilisation des normes **eCH** est exclue dans les limites des réglementations applicables.

## 6 Droits d'auteur

Tout auteur de normes **eCH** en conserve la propriété intellectuelle. Il s'engage toutefois à mettre gratuitement, et pour autant que ce soit possible, la propriété intellectuelle en question ou ses droits à une propriété intellectuelle de tiers à la disposition des groupes de spécialistes respectifs ainsi qu'à l'Association **eCH** pour une utilisation et un développement sans restriction dans le cadre des buts de l'association.

Les normes élaborées par les groupes de spécialistes peuvent, moyennant mention des auteurs **eCH** respectifs, être utilisées, développées et déployées gratuitement et sans restriction.

Les normes **eCH** sont complètement documentées et libres de toute restriction relevant du droit des brevets ou de droits de licence. La documentation correspondante peut être obtenue gratuitement.

Les présentes dispositions s'appliquent exclusivement aux normes élaborées par **eCH**, non aux normes ou produits de tiers auxquels il est fait référence dans les normes **eCH**. Les normes incluront les références appropriées aux droits de tiers.



## Annexe A – Références & bibliographie

[EBS]	Event Bus Suisse - Concept et architecture
[eCH-0020]	eCH-0020 – Motifs d’annonce
[eCH-0021]	Norme eCH Données complémentaires du système d’annonce
[eCH-0090]	eCH-Standard sedex-Umschlag
[RFC4122]	A Universally Unique Identifier (UUID) URN Namespace
[RFC2119]	Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels
[UML]	Unified Modeling Language (UML). Version 1.5. Object Management Group.
[XSD]	XML Schema Part 1: Structures. W3C Recommendation 2. Mai 2001.
	XML Schema Part 2: Datatypes. W3C Recommendation 2. Mai 2001.

## Annexe B – Collaboration & vérification

Walter Allemann	Association suisse des services des habitants (ASSH)
Andreas Bechtiger	Abraxas Informatik
Angelina Düring	Ville de Saint-Gall
Theres Fuchs	Commune de Gelterkinden
Viktor Geiger	Canton AG
Thomas Koller	Innosolv
Benjamin Meile	Innosolv
Regula Meier	Bedag Informatik
Enrico Moresi	Lustat Luzern
Renato Stebler	Bedag Informatik
Martin Stingelin	Stingelin Informatik
Daniela Sulzer	Hürlimann Informatik
Max Zurkinden	Office fédéral de la statistique

## Annexe C – Abréviations et glossaire

EBS	Event Bus Schweiz
CdC	Centrale de compensation pour les assurances sociales

## Annexe D – Modifications par rapport à la version précédente

Chapitre	Page	Adaptation	No. RFC
2.4.3	14	Mise à jour selon l'addendum	-
2.4.8	15		
2.4.9	15		
2.4.16	19		
1.5	6	Complément referenceMessageId dans le principe 1	2018-31

Tableau 1 Modifications par rapport à la version précédente

## Annexe E – Liste des illustrations

Figure 1 Classification eCH-0058.....	6
Figure 2 Création d’annonces .....	7
Figure 3 Création d’annonces .....	8
Figure 4 headerType.....	13
Figure 5 sendingApplicationType .....	18
Figure 6 partialDeliveryType .....	19
Figure 7 namedMetaDataType.....	25
Figure 8 eventReport .....	26
Figure 9 Façon de procéder accusé de réception .....	27
Figure 10 infoType.....	28
Figure 11: delivery .....	29
Figure 12 Réponse attendue.....	31
Figure 13 Cas d’affaires terminé .....	32
Figure 14 Accusé de réception positif .....	32
Figure 15 Accusé de réception négatif .....	33
Figure 16 Révocation.....	35
Figure 17 Exemple de livraison totale de données pour un registre entier .....	36

Figure 18 Transmission..... 37

## **Annexe F – Liste des tableaux**

Tableau 1 Modifications par rapport à la version précédente ..... 42