

eCH-0105 – Vue d’ensemble des normes dans le domaine du système d’annonce relative aux personnes

Nom	Vue d’ensemble des normes dans le domaine du système d’annonce relative aux personnes
eCH-nombre	eCH-0105
Catégorie	Document auxiliaire
Degré de maturité	Définit
Version	2.1.0
Statut	Approuvé
Date de décision	2022-06-02
Date de publication	2023-07-27
Remplace la version	2.0.0 – Minor Change
Conditions préalables	-
Annexes	-
Langues	Allemand (original), français (traduction)
Auteurs	Groupe spécialisé Systèmes d’annonce Max Zurkinden, Office fédéral de la statistique, max.zurkinden@bfs.admin.ch Martin Stingelin, Stingelin Informatik, martin.stingelin@stingelin-informatik.com
Éditeur / distribution	Association eCH, Mainaustrasse 30, case postale, 8034 Zurich T 044 388 74 64, F 044 388 71 80 www.ech.ch / info@ech.ch

Condensé

Le présent document décrit les rapports et l'interaction entre les diverses normes dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes ainsi que le processus fondamental de l'échange des données (vous trouverez les détails concernant les normes dans les documents sur les normes correspondantes).

Le document s'adresse aux chefs de projets, aux architectes et aux développeurs de logiciel qui sont responsables de la réalisation de projets en se basant sur les normes eCH dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes.

Table des matières

1	Introduction	5
1.1	Statut	5
1.2	Vue d'ensemble	5
1.3	Notation	5
1.4	Champ d'application.....	5
1.5	Avantages	6
1.6	Priorités	6
2	Vue d'ensemble et classification des normes	6
3	Hiérarchie des documents dans le système d'annonce	7
3.1	Documents eCH normatifs	7
3.1.1	Normes concernant les données – Data standards	7
3.1.2	Normes d'interface – interface standards	7
3.2	Documents cantonaux/ spécifiques aux applications – cantonal / application specific	8
3.3	Normes eCH du système d'annonce de personnes	8
3.3.1	Dépendances des normes dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes	10
3.4	Release Management dans le système d'annonce relative aux personnes	11
3.5	Modèle de données du système d'annonce relative aux personnes	11
4	Couches architecturales.....	11
4.1	Contenus techniques – Business Level.....	11
4.2	Livraison technique – Dispatching Level.....	12
4.3	Couche de transport – Transport Level	12
5	Structure des annonces.....	13
6	Conception du processus	13
7	Échange d'annonces.....	13
7.1	Traitement technique – processing business message.....	14
7.2	Livraison technique – dispatching information	15
7.3	Transport physique – physical transport.....	15

7.4	Conclusion du traitement côté expéditeur	16
7.5	Réception d’annonces – message receive	16
7.6	Traitement accusé de réception de transport – process transport receipt	17
7.7	Livraison technique – dispatching	17
7.8	Traitement accusé de réception de dispatching – dispatching receipt	18
7.9	Traitement technique– processing	18
7.10	Traitement technique d’accusé de réception – business / application receipt	18
8	Principes et «Good practice» dans le système d’annonce	19
8.1	Généralités concernant l’élaboration de schémas XML	19
8.2	Généralités concernant l’élaboration de documents standards	19
8.3	Implémentation de définitions de données	20
8.3.1	Désignation des éléments	20
8.3.2	Désignation des éléments de regroupement	20
8.3.3	Implémentation d’annonces dans les normes d’interface	20
8.3.4	Description des cas d’application spécifiques.....	21
9	Sécurité	21
10	Exclusion de responsabilité – droits de tiers	22
11	Droits d’auteur	22
	Annexe A – Références & bibliographie	23
	Annexe B – Collaboration & vérification	23
	Annexe C – Abréviations et glossaire	23
	Annexe D – Modifications par rapport à la version précédente	24
	Annexe E – Liste des illustrations	24
	Annexe F – Liste des tableaux	24

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 Vue d'ensemble

Le présent document fournit une vue d'ensemble des normes dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes, de leur typage et de la classification dans le contexte global du système d'annonce relative aux personnes. Il décrit le processus fondamental de l'échange d'annonce et stipule les indications les plus importantes pour l'élaboration de normes dans le système d'annonce relative aux personnes, au sens d'une «good practice».

1.3 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.

1.4 Champ d'application

Le présent document s'adresse aux personnes suivantes:

- Chefs de projet et architectes du projet global dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes.
- Développeur de logiciel, qui mettent en œuvre des solutions concrètes en utilisant la norme eCH du système d'annonces.
- Personnes, qui élaborent des normes spécifiques sur la base de la norme concernant les données existantes du système d'annonces, domaines spécialisés.
- Personnes, qui élaborent de nouvelles normes dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes.

1.5 Avantages

Le document fournit aux personnes, qui sont nouvelles dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes, une initiation rapide au thème et aide à identifier les normes pertinentes pour une tâche spécifique.

1.6 Priorités

Ce document décrit les priorités suivantes:

- Description et classification des types standard et documents auxiliaires
- Représentation des différents aspects et points de vue de la normalisation dans le système d'annonce relative aux personnes

2 Vue d'ensemble et classification des normes

Le graphique suivant montre les domaines essentiels auxquels se réfèrent les normes dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes. Les faits correspondants sont décrits dans les chapitres suivants.

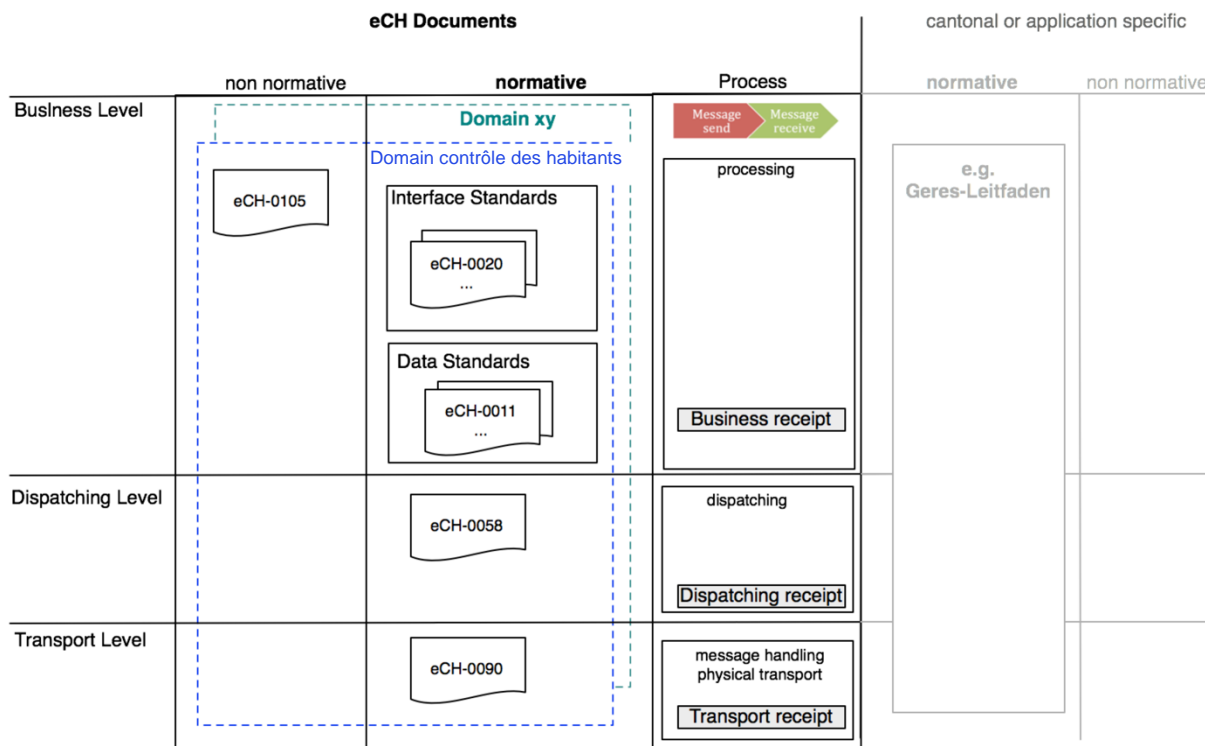


Figure 1 Vue d'ensemble des documents et des normes (version de plus grandes dimensions)

3 Hiérarchie des documents dans le système d'annonce

Les documents eCH pertinents dans le contexte du système d'annonce relative aux personnes peuvent par principe être répartis en deux groupes: les documents normatifs et les documents non normatifs.

- Les **documents non normatifs** (non normative) doivent être considérés comme des aides et ne revêtent pas un caractère contraignant.
- Les **documents normatifs** (normative) sont des directives au sens de la normalisation, qu'il convient de respecter.

Le présent document se contente délibérément de traiter des normes techniques dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes. L'association eCH ne connaît pas d'autres normes normatives, qui traitent par exemple du déroulement de la normalisation [eCH-0003 Guide pour l'approbation des propositions] ou des directives pour l'élaboration de schémas XML [eCH-0018 XML Best practice].

3.1 Documents eCH normatifs

3.1.1 Normes concernant les données – Data standards

Ces normes peuvent être comprises comme des «blocs de construction». Elles décrivent le modèle de données, les entités et les caractères des objets pertinents pour le système d'annonce relative aux personnes. Elles définissent de manière obligatoire les types de données simples et complexes, qui devraient être utilisés, de façon homogène, pour toutes les normes dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes. Les normes concernant les données utilisent également les types définis dans d'autres types de norme concernant les données (p. ex.

eCH-0044:personenIdentificationType des [eCH-0044Norme concernant les données Échange identificateurs de personne] est utilisée notamment dans [eCH-0011 Norme concernant les données Données concernant les personnes]).

3.1.2 Normes d'interface – interface standards

Ce type de normes décrit les événements concrets et les annonces correspondantes, qui sont pertinents pour l'échange concret des données dans un domaine spécialisé. Elles s'appuient, concernant les caractères à échanger, sur les normes concernant les données (p. ex. la norme [eCH-0093 Processus Départ / arrivée] décrit de façon concrète les données, qui devraient être échangées lors de l'Use-Case Départ / arrivée entre les services des habitants concernés).

Si le domaine thématique est relativement fermé, des normes concernant les données et des normes d'interface peuvent aussi être, le cas échéant, regroupées dans un même document. p. ex. [eCH-0112 Norme concernant les données Obligation de déclaration domiciliaire par un tiers] ou [eCH-0156 Norme concernant les données Importation de données ISA depuis les registres des habitants].

3.2 Documents cantonaux/ spécifiques aux applications – cantonal / application specific

Lors de l'implémentation, des règles cantonales peuvent venir compléter les normes eCH. Là encore, la répartition entre documents normatifs et non normatifs s'applique. En règle générale, de tels documents ne devraient servir qu'à des fins de concrétisation/ précision. Comme par exemple un élément défini comme facultatif dans une norme eCH peut être défini comme impératif au niveau d'une implémentation cantonale.

Le guide GERES est également un exemple de ce type de document et s'applique aux cantons GERES.

3.3 Normes eCH du système d'annonce de personnes

Dans le domaine du système d'annonce des personnes, les normes répertoriées ci-après doivent être prises en compte. Il existe entre les normes des interdépendances, car celles-ci peuvent varier d'une version à l'autre selon les circonstances. Le référencement des versions concernées est décrit directement dans les différentes normes. Les compétences pour les normes sont indiquées entre parenthèses.

Norme concernant les données

- [eCH-0006: Norme concernant les données Catégories d'étrangers](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0007: Norme concernant les données Communes](#) (OFS)
- [eCH-0008: Norme concernant les données États et territoires](#) (OFS)
- [eCH-0010: Norme concernant les données Adresse postale](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0011: Norme concernant les données Données concernant les personnes](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0021: Norme concernant les données Données complémentaires relatives aux personnes](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0044: Norme concernant les données Échange d'identifications de personne](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0046: Norme concernant les données Contact](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0071: Norme concernant les données Répertoire historisé des communes de Suisse](#) (OFS)
- [eCH-0072: Norme concernant les données Répertoire des États et des territoires](#) (OFS)
- [eCH-0097: Norme concernant les données Identification des entreprises](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0098: Norme concernant les données Données des entreprises](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0108: Norme concernant les données Registre des entreprises](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0112: Norme concernant les données Obligation de déclaration domiciliaire par un tiers](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0115: Norme concernant les données Codes NOGA](#) (OFS)
- [eCH-0135: Norme concernant les données Lieu d'origine](#) (OFJ)

- [eCH-0136: Norme concernant les données Compétences en matière d'état civil](#) (OFJ)
- [eCH-0185: Norme concernant les données Données complémentaires Départ/arrivée](#) (système d'annonce eCH)

Normes d'interface

- [eCH-0020: Norme d'interface Motifs d'annonce Registre des personnes](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0045: Norme d'interface Registres électoraux](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0058: Norme d'interface Cadre d'annonce](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0084: UPI Declaration Interface](#) (CdC)
- [eCH-0085: UPI Query Interface](#) (CdC)
- [eCH-0086: UPI Compare Interface](#) (CdC)
- [eCH-0090: Enveloppe Sedex](#) (OFS)
- [eCH-0093: Processus Départ / Arrivée](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0099: Livraison données du RdH à la statistique](#) (OFS)
- [eCH-0116: Motifs d'annonce Registre IDE](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0148: Motifs d'annonce Entreprise – Domaine impôts](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0156: Norme concernant les données Importation de données ISA depuis les registres des habitants](#) (FEDPOL)
- [eCH-0173: Norme d'interface Renseignement Services des habitants](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0194: Norme d'interface eDéménagement](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0201: Norme d'interface Livraison Données concernant les personnes redevance des ménages](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0212: Annonces de mutation UPI à des tiers](#) (CdC)
- [eCH-0213: Norme d'interface Annonces UPI/SPID](#) (CdC)
- [eCH-0215: Broadcast Mutations UPI SPID](#) (CdC)
- [eCH-0221: Modèle de référence eDéménagement](#) CH (système d'annonce eCH)
- [eCH-0239: Norme d'interface Échange Adresses personnelles](#) (système d'annonce eCH)
- [eCH-0246: Norme d'interface eVera](#) (système d'annonce eCH)

Documents auxiliaires

- [eCH-0105: Vue d'ensemble des normes dans le domaine des systèmes d'annonce de personnes](#) – le présent document (système d'annonce eCH)

Documents eCH externes ayant de l'importance pour le système d'annonce relative aux personnes.

- Catalogue officiel des caractères du registre des personnes (<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/registres/registre-personnes/harmonisation-registres/nomenclatures.assetdetail.349279.html>)
- Documents sedex (www.sedex.ch)
- Guide Geres (<https://confluence.bedag.ch/display/GERESPUBLIC/Geres+Public+Home>)

3.3.1 Dépendances des normes dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes

Le graphique suivant présente les dépendances des normes dans le domaine du système d'annonce relative aux personnes. Les dépendances réelles pouvant varier d'une version à l'autre, renvoi est fait aux renseignements correspondants dans les documents standards et les schémas XML.

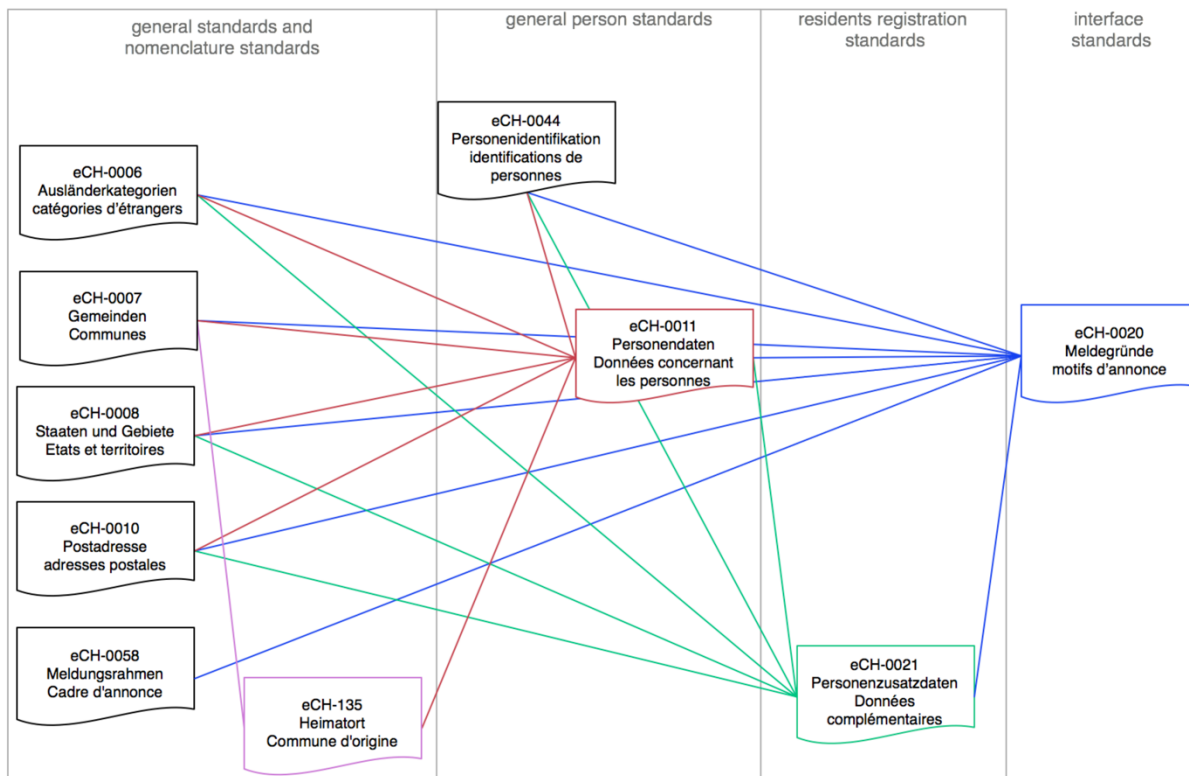


Figure 2 Dépendances dans les systèmes d'annonces de personnes (version de plus grandes dimensions en annexe)

Les normes d'interface (interface standards) importent les définitions de données nécessaires tirées des normes concernant les données. Dans le cas du système d'annonce relative aux personnes, ces normes concernant les données ont différents domaines de validité ou sont limitées à un domaine technique spécifique.

Les normes générales et les normes de nomenclature (general standards and nomenclature standards) décrivent les caractères, qui ne sont pas conçus pour une utilisation dans un domaine technique spécifique et peuvent être utilisées de manière fondamentale. p. ex. eCH-0010 Adresse postale.

Les normes générales concernant les personnes (general person standards) décrivent les caractères concernant les personnes, dont la validité est générale sous cette forme et qui peuvent donc être utilisées partout où les données concernant les personnes sont utilisées. Les normes eCH-0044 et eCH-0011 reposent sur le catalogue des caractères de l'OFS.

Les normes spécifiques à des domaines techniques décrivent des caractères dont la pertinence / validité est restreinte à un domaine clairement délimité du point de vue technique. Par exemple les

normes du système d'annonce relative aux personnes des services des habitants (résidents registration standards). La norme eCH-0021 contient des définitions de données concernant les relations, qui sont spécifiques sous cette forme pour le système d'annonce relative aux habitants

3.4 Release Management dans le système d'annonce relative aux personnes

Le Release Management du système d'annonce relative aux personnes suit les directives stipulées dans [eCH-0150] [eCH-0150] Change and Release Management des normes eCH.. Cela signifie que des modifications peuvent être apportées aux normes existantes uniquement sur la base de demandes de modification approuvées (RfC). Le groupe spécialisé eCH [Système d'annonce](#) fait figure d'instance de décision concernant les demandes de modification.

L'implémentation de nouvelles versions de normes implique des coûts et une certaine charge de travail. C'est la raison pour laquelle les principes suivants s'appliquent dans le système d'annonce:

- **[RECOMMANDÉ]** Les nouvelles versions des normes relatives au système d'annonce sont élaborées et publiées dans le cadre d'un release global (nouvelle version de toutes les normes relatives au système d'annonce).
- **[IMPÉRATIF]** Dans le cadre d'un release global, l'on s'assure que toutes les normes fonctionnent avec les mêmes versions en cas d'importations (p. ex. toutes les normes qui importent eCH-0007, importent la même version eCH-0007).
- **[RECOMMANDÉ]** De nouveaux releases globaux sont produits tous les 2 ans.
- **[RECOMMANDÉ]** Des précisions / corrections des documents standards, qui n'impliquent aucune adaptation aux schémas XML, sont publiées uniquement en tant qu'addendum en dehors du cycle de release.

3.5 Modèle de données du système d'annonce relative aux personnes

Le modèle de données du système d'annonce relative aux personnes se trouve dans **[eCH-0021]**. Prière de toujours consulter la dernière version en vigueur.

4 Couches architecturales

Les couches architecturales ont pour principales fonctions de distinguer les différents aspects devant être pris en compte lors de l'échange de données. Les normes d'interface devraient en règle générale contenir uniquement les aspects d'un niveau. Ainsi la norme d'interface avec des annonces techniques ne devrait pas se préoccuper des aspects du transport.

4.1 Contenus techniques – Business Level

La couche des contenus techniques concerne l'annonce technique en soi, la «lettre» en quelque sorte.

Tant les contenus que la structure de l'annonce sont définis dans les *normes d'interface*. Ex. [eCH-0020]

[IMPÉRATIF] Les contenus techniques se rapportent toujours uniquement à un domaine spécifique.

Certaines informations, comme par ex. la date de naissance d'une personne, étant pertinentes pour plusieurs domaines techniques, des normes concernant les données, qui définissent de telles informations comme étant obligatoires, ont été établis sur la base du catalogue des caractères dans le cadre de l'harmonisation des registres. Ex. [eCH-0011].

4.2 Livraison technique – Dispatching Level

La livraison technique traite de l'interaction technique lors de l'échange des données, composé des aspects spécifiques aux domaines et des aspects et des aspects techniques généraux.

Les normes de cette couche s'apparentent à une «note d'accompagnement», que l'on joint à un courrier dans l'enveloppe. Cette «note d'accompagnement» a pour but

- La transmission d'instructions de traitement techniques pour le destinataire
- L'identification technique de l'expéditeur et destinataire
- L'échange de références techniques
- Les renseignements concernant le contenu de la livraison
- Le retour d'accusés de réception techniques / annonces d'erreur
- Les instructions concernant la façon d'appréhender les problèmes

L'«enveloppe» ne parvenant fréquemment pas de la couche de transport au destinataire final technique du message, la «note d'accompagnement» contient des informations en partie redondantes avec celles de l'enveloppe.

Cette «note d'accompagnement» est réalisée selon le **[eCH-0058 Cadre d'annonce]**. Dans les versions antérieures des normes d'interface relatives au système d'annonces, la norme eCH-0058 basée sur eCH-0078 avait été préférée à la norme eCH-0058. La norme eCH-0078 a depuis été supprimée.

4.3 Couche de transport – Transport Level

La couche de transport traite des aspects «techniques», valables de manière générale, de la transmission de données.

Le transport d'annonces peut prendre plusieurs formes (chiffré, non chiffré) en ayant recours à divers supports (échange par support de données, transport via sedex...). Le présent document n'aborde délibérément pas ces aspects.

Ces différentes possibilités de transport reposent toutefois sur un principe commun. Les données transportées sont compressées dans une enveloppe (comme pour l'«enveloppe» d'un courrier). Cette enveloppe sert à

- l'indication de l'adresse correcte du destinataire,
- l'identification de l'expéditeur,
- l'indication des instructions de transport.

Concernant le transport via sedex, ces faits sont réglés par la documentation sedex (voir <http://www.sedex.ch> rubrique harmonisation des registres, sedex)

L'implémentation concrète de l'enveloppe pour le transport via sedex est décrite dans la norme [eCH-0090 *Enveloppe sedex*].

5 Structure des annonces

En règle générale, les annonces se composent de deux fichiers, d'une enveloppe (envelope) et des données utiles à proprement parler (data) (ex. fichier XML). L'enveloppe est constituée au moyen de [eCH-0090] pour l'échange de données via sedex.

L'enveloppe contient des renseignements concernant l'identification sans ambiguïté de l'annonce (messageId), la fonction du paquet de données (messageType), la classe d'annonce (messageClass), l'identification sans ambiguïté de l'expéditeur (senderId) et l'identification sans ambiguïté du destinataire (recipientId).

Les données utiles peuvent être constituées de fichiers XML sur la base des schémas XML des normes d'interface eCH spécifiques. Outre les données techniques spécifiques, elles contiennent ainsi également les renseignements de la norme [eCH-0058] concernant le dis-patching.

6 Conception du processus

Lors de la conception du processus d'échange d'annonce, il faut adapter les étapes nécessaires et les accusés de réception qui y sont liés aux besoins propres à chaque type d'annonce. Une annonce, qui est échangée et traitée de manière totalement automatique, nécessite par exemple l'accusé de réception technique en tant qu'accusé de réception de grande valeur, tandis qu'un accusé de réception de dispatching suffit à confirmer une annonce de dossier (archivage et traitement manuel ultérieur).

Lors de la conception du processus, il faut faire particulièrement attention au traitement des erreurs. Lors de l'envoi comme de la réception de l'annonce, des erreurs peuvent survenir à chaque étape et doivent être traitées. La norme [eCH-0058] aborde en profondeur le thème du traitement des erreurs à partir d'exemples concrets.

7 Échange d'annonces

Se reporter à la norme [eCH-0058] pour connaître les détails concernant la structure des annonces, la constitution des annonces, ainsi que la transmission et la réception de livraisons d'annonce. C'est la raison pour laquelle seuls les faits fondamentaux sont exposés dans la suite du document.

Le graphique suivant fournit une vue d'ensemble fondamentale concernant les différentes phases de l'échange d'annonce. Les faits pertinents à cet égard sont décrits dans les chapitres qui suivent.

Le processus d'échange d'annonce se décompose entre les deux processus partiels Envoi de l'annonce côté expéditeur (Sender) et Réception de l'annonce côté destinataire (Recipient), qui doivent

être adaptés l'un à l'autre au sens du modèle de communication. L'échange d'annonce technique effectif sur la plateforme d'échange des données n'est pas un processus (partiel) en tant que tel, mais le niveau «le plus bas» des deux processus partiels.

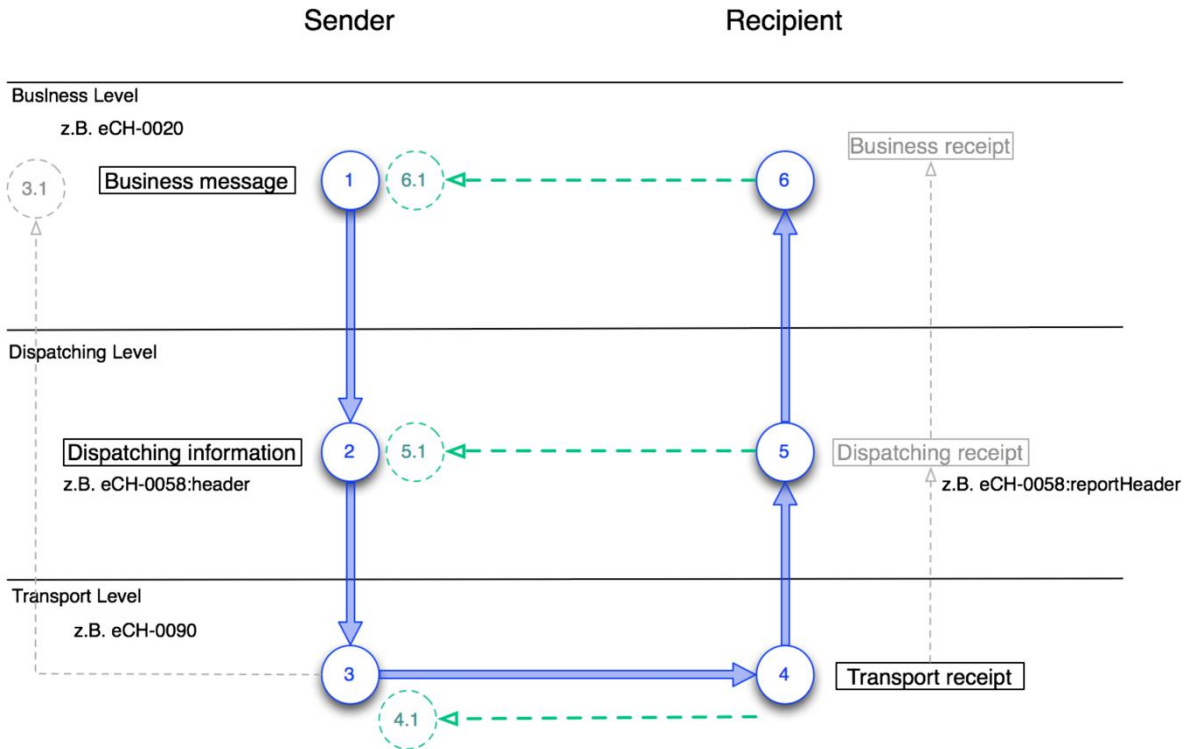


Figure 3 Déroulement de l'échange d'annonces.

Les descriptions suivantes se rapportent non pas aux implémentations spécifiques, mais à la logique fondamentale.

Les principes et possibilités de l'accusé de réception sont traités en détail par la norme [eCH-0058]. C'est la raison pour laquelle les chapitres suivants se contentent d'aborder le déroulement général. Les détails de l'accusé de réception au niveau technique sont décrits dans la documentation sedex – dans la mesure où cela concerne sedex.



7.1 Traitement technique – processing business message

L'événement est traité et envoyé au niveau technique (personne ou machine) et en tant qu'annonce d'événement (Business message).

Principaux acteurs:

- Personne responsable
- Logiciel d'application

Aspect temporel:

- Le traitement technique peut prendre plusieurs mois en fonction des faits et du domaine spécifique (fire and forget, vs. processus global). Des situations qui donnent lieu à un message d'erreur ou à un accusé de réception négatif à l'expéditeur d'origine, peuvent survenir dans le cadre du traitement technique.

Tâches les plus importantes:

- Traitement technique de l'annonce
- Le cas échéant, traitement de l'accusé de réception technique

7.2 Livraison technique – dispatching information

2

L'étape suivante – au sens d'une note d'accompagnement – consiste à préparer des consignes spécifiques pour la livraison côté destinataire.

Cette étape se déroule, de manière personnalisée, sur la base de différents environnements de système et besoins. Il incombe au partenaire d'interface de clarifier et de fixer les mécanismes dans la norme eCH-0058 qui devraient être utilisés de manière concrète et de s'assurer également que ceux-ci sont bien mis en œuvre en conséquence.

Les directives concernant les règles déjà en vigueur et propres à chaque domaine dans le contexte de sedex sont disponibles sur <http://www.sedex.ch>

Principaux acteurs:

- Application technique

Aspect temporel:

- Immédiatement, respectivement au jour le jour jusqu'à quelques jours

Tâches les plus importantes:

- Transmission du message au destinataire technique final (ex. application technique ou dossier).
- Instructions de traitement spécifiques p. ex. Actioncode
- Règles de traitement des transactions ex. uniqueBusinessId et uniqueTransaction
- Scission des livraisons en livraisons partielles

7.3 Transport physique – physical transport

3

L'annonce est transmise par le service de transport et remise au destinataire au lieu défini. L'échange des données peut avoir lieu de manière tant asynchrone (Bus) que synchrone (web service).

Pour sedex:

L'annonce est transmise par sedex et enregistrée par le client sedex dans la boîte de réception des annonces. L'accusé de réception sedex généré de façon automatique confirme à l'expéditeur que la transmission a réussi ou échoué. Prescrite par sedex, cette étape a lieu pour tous les participants. Voir eCH-0090 concernant l'échange des données asynchrone.

Principaux acteurs:

- sedex ou autres prestataires de transport comme GERES, Passa VD par exemple

Aspect temporel:

- L'accusé de réception de transport a lieu immédiatement après la réception physique de l'annonce par le destinataire.

Tâches les plus importantes:

- Transport physique de l'annonce
- Accusé de réception de remise physique.

7.4 Conclusion du traitement côté expéditeur

3.1

Une fois l'annonce envoyée avec succès et, le cas échéant, l'accusé de réception émis, elle doit encore, en fonction du contexte technique, être enregistrée, archivée ou conduite à une autre activité conclusive. Dans la plupart des cas, ce sont les participants eux-mêmes qui décident de cette dernière étape.

Il est à noter que dans quelques implémentations – ex. sedex – un accusé de réception négatif peut être déjà renvoyé par l'Adapter à l'expéditeur, respectivement au bus. p. ex., lorsque l'adresse du destinataire final physique ne peut être trouvée.

7.5 Réception d'annonces – message receive

4

L'accusé de réception, qui confirme le résultat du traitement aux différentes étapes à l'expéditeur, qui peut engager les étapes suivantes nécessaires sur la base des accusés de réception, constitue un aspect important de la réception d'annonce. Il faut à cet égard définir si l'accusé de réception doit être utilisé dans tous les cas de figure ou seulement dans les cas négatifs. [eCH-0058] propose à l'expéditeur la possibilité de déterminer de façon dynamique s'il attend un accusé de réception ou pas, en dehors du cadre général de conception du processus.

Au niveau transport (transport level), la livraison est reçue et, concernant l'enveloppe, soumise à une vérification structurelle d'exhaustivité et d'exactitude. Au terme du contrôle, l'accusé de réception de transport (transport receipt), qui confirme à l'expéditeur que la plateforme d'échange des données a bien remis l'annonce ou que la remise a échoué, est envoyé.

Principaux acteurs:

- Message-Handler (en règle générale, un programme qui reçoit l'annonce)

Aspect temporel:

- L'accusé de réception se produit immédiatement après le contrôle syntaxique et sémantique de l'annonce

Tâches les plus importantes:

- Contrôle syntaxique et sémantique de l'enveloppe.

Pour sedex:

L'accusé de réception de transport est envoyé en tant qu'annonce sedex puis confirmé à son tour par le destinataire au moyen d'un accusé de réception sedex. Voir eCH-0090

Remarques

- Un accusé de réception end-to-end n'est garanti qu'au niveau d'un accusé de réception technique.
- L'accusé de réception de transport sert à confirmer que l'annonce est bien parvenue à l'Adap-ter physique du destinataire.
- L'accusé de réception de transport a toujours lieu.

7.6 Traitement accusé de réception de transport – process transport receipt

4.1

L'**accusé de réception de transport** (transport receipt) reçu indique si l'annonce a bien été physiquement remise au destinataire et ne présente aucune erreur. Si l'accusé de réception de transport doit être négatif, il faut procéder au traitement des erreurs.

7.7 Livraison technique – dispatching

5

L'annonce entrante est affectée au bon système de réception, à l'objet concerné (ex. per-sonne dont il est question dans l'annonce) et, le cas échéant, au responsable de dossier compétent (ex. en tant qu'affaire en suspens) au moyen de la livraison technique. Les annonces sont triées selon leur type et le sujet concerné puis prétraitées. Elles sont par exemple enregistrées dans un dossier ou transmises à une application technique précise en vue de la suite du traitement.

D'ordinaire, la livraison technique ne fait pas l'objet d'un accusé de réception. Si elle doit être confirmée, ceci se produit au niveau de l'**accusé de réception de dispatching** (dispatching receipt):

- Une annonce devrait toujours pouvoir être affectée à un système de réception, car l'on sait quels types d'annonce peuvent être reçus.
- Une annonce qui ne peut être affectée à un objet, ne signifie pas que l'annonce a été envoyée par erreur. Le cas échéant, l'objet ne figure pas encore au registre.

Principaux acteurs:

- Message-Handler
- Middleware
- Logiciel d'application

Aspect temporel:

- Au jour le jour en règle générale

Tâches les plus importantes:

- Transfert pour traitement technique sur la base du MessageType ou d'instructions de traitement spécifiques.

7.8 Traitement accusé de réception de dispatching – dispatching receipt 5.1

S'il a été décidé pour l'implémentation de confirmer explicitement la livraison technique, le traitement correspondant a lieu après réception de **l'accusé de réception de dispatching** (dispatching receipt) p. ex. traitement d'un accusé de réception négatif lors du traitement de la transaction.

7.9 Traitement technique– processing 6

L'événement est traité au niveau technique (personne ou machine). Le traitement automatique des annonces constitue la dernière étape de traitement pour de nombreux types d'annonce. Quelques annonces exigent une observation et une évaluation par un professionnel, autrement dit un traitement manuel. Le traitement manuel est habituellement la dernière étape, la plus lourde, de la réception d'annonce.

Concernant les processus, qui concernent tant l'expéditeur que le destinataire, le traitement global pour la conclusion peut être confirmé au moyen d'un **accusé de réception technique** (business receipt).

Principaux acteurs:

- Personne responsable
- Logiciel d'application

Aspect temporel:

- Des jours voire des mois

Tâches les plus importantes:

- Traitement technique de l'événement

7.10 Traitement technique d'accusé de réception – business / application receipt 6.1

Côté expéditeur d'origine, soit le traitement est conclu, soit la correction nécessaire est engagée, en fonction du type d'accusé de réception (positif/négatif).

8 Principes et «Good practice» dans le système d'annonce

8.1 Généralités concernant l'élaboration de schémas XML

- **[IMPÉRATIF]** Lors de l'élaboration de schémas XML sur les normes, les directives correspondantes de l'association eCH doivent être prises en compte [eCH-0018 XML Best Practices], [eCH-0033 Description de XML Namespaces].
- **[RECOMMANDÉ]** Lors de l'élaboration de nouvelles normes, les types déjà définis dans les normes existantes concernant les données doivent, lorsque cela est possible, être utilisés. Lors de la description de la norme, ceci se fait par le référencement correspondant. Lors de l'application des schémas XML, ceci s'effectue, là où cela est possible, au moyen d'une importation.
- **[IMPÉRATIF]** Les types complexes utilisés sont repris dans le schéma en tant que tout.
- **[RECOMMANDÉ]** Dans la mesure où cela est nécessaire, conformément aux restrictions variables au niveau local, les types complexes utilisés sont adaptés, afin qu'ils documentent aussi précisément que possible les exigences techniques imposées aux données d'événement, en particulier:
 - supprimer les champs non utilisés
 - adapter les restrictions, domaines de valeur, énumérations (Enumerations), aussi précisément que possible, aux circonstances.
- **[RECOMMANDÉ]** Si les types complexes sont adaptés aux besoins locaux, ils reçoivent le préfixe de l'événement correspondant.
- **[RECOMMANDÉ]** Il faut renoncer aux annotations avec des indications complémentaires ou des renseignements redondants par rapport à la norme.
- **[IMPÉRATIF]** Si des annotations sont utilisées dans les schémas, elles doivent être saisies dans la même langue que les désignations d'élément (en anglais en règle générale)
- **[RECOMMANDÉ]** Les éléments devraient contenir des renseignements sur la longueur minimale et maximale.
- **[RECOMMANDÉ]** Les listes de valeur devraient être employées en tant qu'énumérations uniquement lorsque l'annonce d'autres valeurs n'est par principe pas admise et la définition de la liste des valeurs ne sera sujette à aucune modification dans un délai prévisible.

8.2 Généralités concernant l'élaboration de documents standards

- **[IMPÉRATIF]** Les champs d'application et les scénarios de communication, qui ont été pris en compte lors de l'élaboration d'une norme, doivent apparaître de manière claire dans la norme.
- **[IMPÉRATIF]** Les représentations des modèles de données, modèles de classe et flux de séquence doivent prendre la forme de diagramme UML.

- **[RECOMMANDÉ]** Les représentations des processus devraient prendre la forme de diagramme BPMN.
- **[RECOMMANDÉ]** Il est renoncé à la description de logique de traitement technique par le destinataire ou l'expéditeur.
- **[IMPÉRATIF]** Les dépendances envers les normes externes – en particulier les importations pour les schémas XML – doivent apparaître de manière explicite au niveau de la version dans l'annexe aux documents standards.

8.3 Implémentation de définitions de données

8.3.1 Désignation des éléments

- **[RECOMMANDÉ]** Si un élément concerne un caractère, qui est défini dans le catalogue officiel des caractères de l'OFS (catalogue des caractères), il faut utiliser la désignation française du terme selon le catalogue des caractères.
- **[RECOMMANDÉ]** Concernant les désignations en langue étrangère, les termes correspondants dans TERMDAT (base de données terminologique de l'administration fédérale) doivent être utilisés dans la mesure du possible. <https://www.termdat.bk.admin.ch/>

8.3.2 Désignation des éléments de regroupement

Lorsque plusieurs éléments sont regroupés en un même bloc, les conventions suivantes concernant les noms devraient être respectées.

- **[RECOMMANDÉ]** Lors du regroupement de plusieurs caractères relatifs à un type dans la norme concernant les données de base de définition (ex. caractères de nom dans [eCH-0011]), le nom doit être constitué comme suit: allemand **<xyz>renseignements** p. ex. renseignements sur les données, anglais **<xyz>Data**
- **[RECOMMANDÉ]** Lors du regroupement de plusieurs caractères complémentaires relatifs à un bloc de données, dont les éléments de base sont définis dans une autre norme, le nom du type doit être constitué comme suit. (p. ex. caractères de nom complémentaires dans [eCH-0021] qui complètent les caractères de nom de la norme [eCH-0011]): français **<xyz>renseignements complémentaires** (p. ex. renseignements complémentaires concernant le nom), anglais **<xyz>AddonData** (ex. nameAddonData).
- **[RECOMMANDÉ]** Lors du regroupement de plusieurs blocs de données (renseignements<xyz> et/ou renseignements complémentaires<xyz>) provenant de plusieurs normes (p. ex. utilisation des blocs de noms de [eCH-0011] et [eCH-0021] dans [eCH-0020]), le nom du type doit être constitué comme suit: français **information <xyz>** (ex. **information nom**), anglais **<xyz>Information**

8.3.3 Implémentation d'annonces dans les normes d'interface

- **[RECOMMANDÉ]** Chaque annonce d'événement se voit attribuer un préfixe spécifique (ex. «birth»)

8.3.4 Description des cas d'application spécifiques

- **[RECOMMANDÉ]** Si, pour une norme d'interface, des cas d'application concrets et leur mise en œuvre doivent être décrits en tant qu'annonces, ceci doit être fait en tant que document auxiliaire complémentaire à la norme correspondante concernant les données, mais pas dans la norme d'interface elle-même.
- **[RECOMMANDÉ]** Outre la description verbale, les descriptions de cas d'application concrets devraient contenir également un diagramme séquentiel.

9 Sécurité

Les fondements légaux pertinents doivent être respectés lors de la mise en œuvre de toutes les normes eCH sur les systèmes d'annonce.

10 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.

11 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

Terme	Description
[eCH 0018]	XML Schema Best Practice (norme eCH) V2.0
[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

Martin Stingelin Stingelin Informatik GmbH

Annexe C – Abréviations et glossaire

Terme	Définition
Norme concernant les données	Norme qui définit des types de données simples et complexes pour la réutilisation dans des normes d'interface spécifiques à un domaine.
Événement	L'apparition d'un fait spécifique, par exemple une naissance, ou l'apparition d'un moment déterminé, comme la majorité par exemple.
Annonce d'événement	Annonce de toutes les informations pertinentes concernant un motif d'annonce donné à un ou plusieurs organismes externes.
Domaine	Partie de la réalité essentielle pour un domaine spécialisé.
Motif d'annonce	Un motif d'annonce est un événement qui rend nécessaire des mutations des données dans le registre des habitants selon la norme eCH-0005 «Système d'annonce» et qui conduit à une annonce aux systèmes tiers. Les mutations qui n'entraînent pas d'annonce aux systèmes périphériques ne sont pas décrites dans ce document.
Norme d'interface	Normes d'un domaine spécialisé pour l'échange concret de données. p. ex. eCH-0020 Motifs d'annonce pour l'échange de données dans le domaine des systèmes d'annonce du contrôle des habitants.

Annexe D – Modifications par rapport à la version précédente

Chapitre	Page	Adaptation	No. RFC
3.3	8	Les liens ont été vérifiés et adaptés de manière globale	-
3.3	8	Les informations concernant les normes ont été mises à jour conformément à la version 2022 du système d'annonce.	-

Tableau 1 Modifications par rapport à la version précédente

Annexe E – Liste des illustrations

Figure 1 Vue d'ensemble des documents et des normes (version de plus grandes dimensions) 6

Figure 2 Dépendances dans les systèmes d'annonces de personnes (version de plus grandes dimensions en annexe) 10

Figure 3 Déroulement de l'échange d'annonces. 14

Figure 4 Vue d'ensemble des documents et normes..... 25

Figure 5 Dépendances dans le système d'annonces de personnes 26

Figure 6 Déroulement de l'échange d'annonces 27

Annexe F – Liste des tableaux

Tableau 1 Modifications par rapport à la version précédente 24

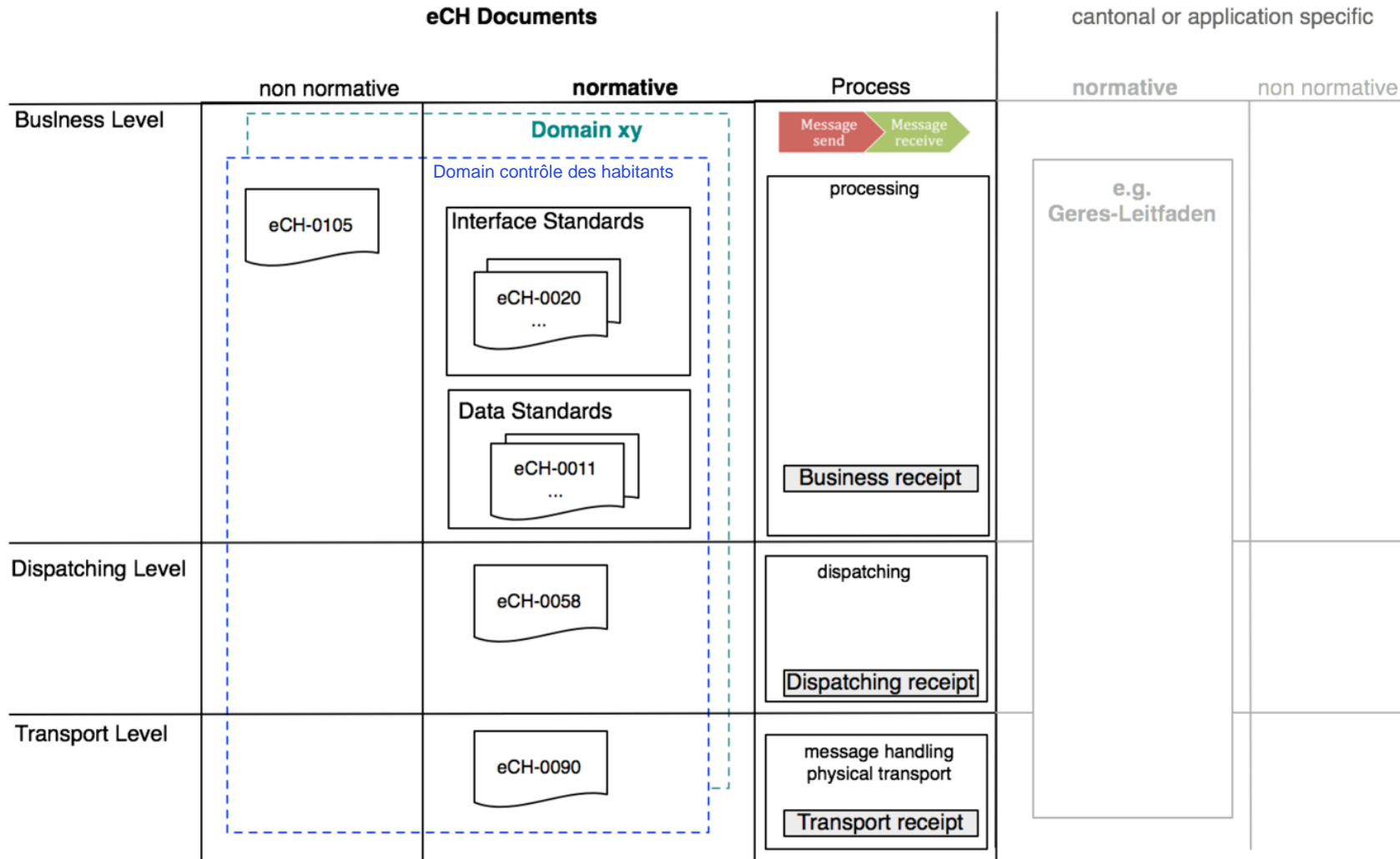


Figure 4 Vue d'ensemble des documents et normes

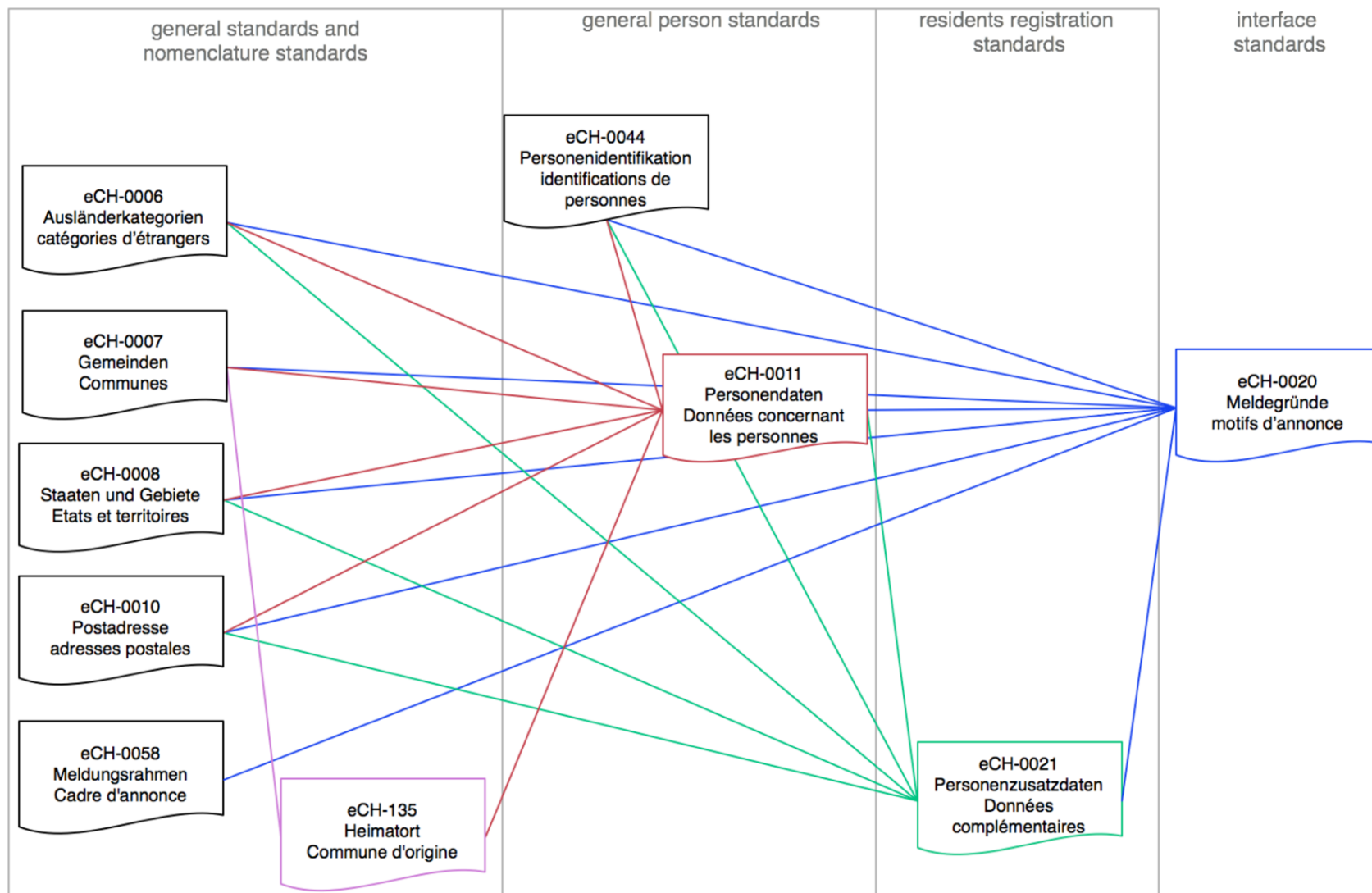


Figure 5 Dépendances dans le système d'annonces de personnes

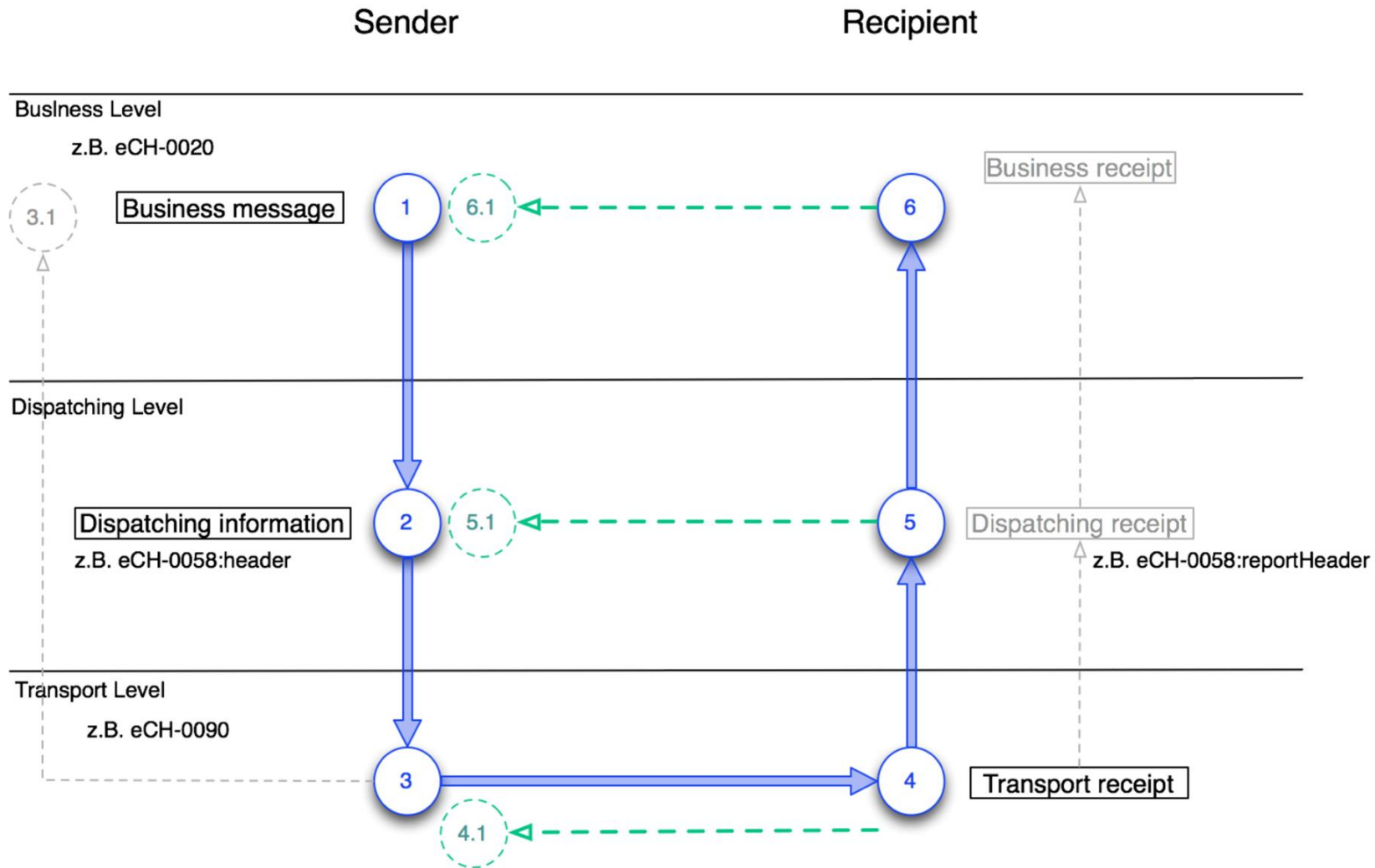


Figure 6 Déroulement de l'échange d'annonces