

eCH-0155 – Norme concernant les données Droits politiques

Nom	Norme concernant les données Droits politiques
eCH- nombre	eCH-0155
Catégorie	Norme
Stade	Implémenté
Version	4.0
Statut	Remplacé
Date de décision	2018-09-05
Date de publication	2018-12-12
Remplace version	3.0 <Minor Change >
Condition préalable	-
Annexes	eCH-0155-4-0.xsd
Langues	Allemand (original), français (traduction)
Auteurs	Groupe spécialisé Droits politiques Thomas Hardegger, Chancellerie cantonale Grisons, Thomas.Hardegger@staka.gr.ch Martin Stingelin, Stingelin Informatik GmbH, 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

La présente norme et la norme concernant les données eCH 0045 *Registres électoraux* définissent le format d'échange des caractéristiques dans le contexte des votations et élections qui ont lieu à tous les niveaux de l'état fédéral suisse.

Les formats d'échange pour des cas concrets d'utilisation seront définis dans des normes d'interface spécifiques.

Table des matières

1	Introduction.....	6
1.1	Statut.....	6
1.2	Champ d'application	6
1.3	Notation	8
1.4	Principes.....	8
2	Structure des données.....	9
2.1	Modèle de données.....	9
2.2	Types de données.....	11
2.2.1	Domaine d'influence - domainOfInfluence.....	12
2.2.1.1	Type de domaine d'influence - domainOfInfluenceType.....	13
2.2.1.2	Identification locale du domaine d'influence - localDomainOfInfluenceIdentification	13
2.2.1.3	Nom du domaine d'influence - domainOfInfluenceName.....	15
2.2.1.4	Nom abrégé du domaine d'influence - domainOfInfluenceShortname.....	15
2.2.2	Circonscription de dépouillement – countingCircle	15
2.2.2.1	Identification de la circonscription de dépouillement – countingCircleId	16
2.2.2.2	Désignation de la circonscription de dépouillement – countingCircleName	16
2.2.3	Carte de vote – votingCard	16
2.2.3.1	Numéro de carte de vote – votingCardNumber	17
2.2.3.2	Identification de l'électeur – votingPersonIdentification	18
2.2.3.3	Type d'électeur – voterType.....	18
2.2.3.4	Canal de vote – votingChannel	19
2.2.3.5	Local du scrutin – placeOfVoting.....	19
2.2.3.6	Carte de vote électronique oui/non – electronicVotingCardYesNo	19
2.2.4	Personne – person.....	19
2.2.5	Candidat – candidate	19
2.2.5.1	Identification du candidat – candidateIdentification	22
2.2.5.2	Numéro OFS du canton – BfSNumberCanton.....	22
2.2.5.3	Nom de famille du candidat – familyName	23
2.2.5.4	Prénoms – firstName	23
2.2.5.5	Nom usuel – callName	23
2.2.5.6	Texte libre pour la liste des candidats – candidateText	23
2.2.5.7	Date de naissance – dateOfBirth	24
2.2.5.8	Sexe – sex.....	24
2.2.5.9	Profession – occupationalTitle	24
2.2.5.10	Adresse de contact – contactAddress	25

2.2.5.11	Adresse du domicile politique – politicalAddress	25
2.2.5.12	Adresse du domicile – dwellingAddress	26
2.2.5.13	Commune d'origine – origin	26
2.2.5.14	Civilité – mrMrs	26
2.2.5.15	Titre – title	27
2.2.5.16	Langue de correspondance - languageOfCorrespondence	27
2.2.5.17	Sortant OuiNon – incumbentYesNo	27
2.2.5.18	Référence du candidat – candidateReference	27
2.2.5.19	Se porte candidat à – role	27
2.2.5.20	Appartenance à un parti – partyAffiliation	28
2.2.5.21	Nom abrégé du parti – partyNameShort	28
2.2.5.22	Nom complet du parti – partyNameLong	28
2.2.5.23	Candidat non listé – writeIn	29
2.2.6	Groupe d'élections - electionGroup	29
2.2.6.1	Identification du groupe d'élections – electionGroupIdentification	30
2.2.6.2	Identification du domaine d'influence – domainOfInfluenceIdentification	30
2.2.6.3	Désignation du groupe d'élections – electionGroupDescription	30
2.2.6.4	Position du groupe d'élections – electionGroupPosition	30
2.2.7	Election – election	30
2.2.7.1	Identification de l'élection – electionIdentification	31
2.2.7.2	Type d'élection – typeOfElection	31
2.2.7.3	Position de l'élection – electionPosition	32
2.2.7.4	Description d'élection – electionDescription	32
2.2.7.5	Nombre de mandats – numberOfMandates	32
2.2.7.6	Election référencée – referencedElection	32
2.2.7.7	Election proportionnelle – proportionalElection	33
2.2.7.8	Election majoritaire – majorityElection	33
2.2.7.9	Liste des candidats – list	33
2.2.7.9.1	Identification de la liste – listIdentification	34
2.2.7.9.2	Numéro de liste – listIndentureNumber	34
2.2.7.9.3	Désignation de liste – listDescription	35
2.2.7.9.4	Est une liste vide – isEmptyList	35
2.2.7.9.5	Hiérarchie de la liste – listOrderOfPrecedence	35
2.2.7.9.6	Nombre total de positions – totalPositionsOnList	35
2.2.7.9.7	Candidat par position – candidatePosition	36
2.2.7.9.7.1	Texte du candidat par position – candidateTextOnPosition	36

2.2.7.9.7.2	Chiffre de contrôle – checkingNumber	36
2.2.7.9.8	Positions inoccupées sur la liste – emptyListPositions.....	37
2.2.7.9.9	Texte pour les unions de listes – listUnionBallotText	37
2.2.7.9.10	Union de listes – listUnion.....	37
2.2.7.9.10.1	Identification de l'union de listes – listUnionIdentification	38
2.2.7.9.10.2	Désignation de l'union de listes – listUnionDescription.....	38
2.2.7.9.10.3	Relation entre les listes – listUnionType.....	38
2.2.7.9.10.4	Listes référencées – referencedList	38
2.2.7.9.10.5	Union de listes référencées (facultatif) – referencedListUnion.....	39
2.2.8	Scrutin – contest	39
2.2.8.1	39	
2.2.8.2	Identification du scrutin – contestIdentification	40
2.2.8.3	Date du scrutin – contestDate	40
2.2.8.4	Désignation du scrutin – contestDescription.....	40
2.2.8.5	Période d'E-Voting – eVotingPeriod.....	40
2.2.8.5.1	Période d'E-Voting à partir de– eVotingPeriodFrom.....	41
2.2.8.5.2	Période d'E-Voting à partir de – eVotingPeriodTill	41
2.2.9	Votation – vote	41
2.2.9.1	Identification de la votation – voteIdentification	41
2.2.9.2	Identification de domaine d'influence – domainOfInfluenceIdentification	41
2.2.9.3	Désignation de la votation – voteDescription.....	42
2.2.10	Objet – ballot.....	42
2.2.10.1	Identification de l'objet – ballotIdentification	43
2.2.10.2	Position de l'objet – ballotPosition.....	43
2.2.10.3	Désignation de l'objet – ballotDescription.....	43
2.2.10.4	Groupes d'objets – ballotGroup.....	44
2.2.10.5	Votation simple – standardBallot.....	44
2.2.10.6	Votation complexe – variantBallot	45
2.2.10.7	Extension – extension.....	45
2.2.10.8	Informations sur la question de la votation – questionInformation	45
2.2.10.9	Question de la votation – ballotQuestion.....	46
2.2.10.10	Informations sur la question subsidiaire – tieBreakInformation.....	46
2.2.10.11	Question subsidiaire – tieBreakQuestion	47
2.2.10.12	Identification de la question – questionIdentification.....	47
2.2.10.13	Numéro de la question – ballotQuestionNumber.....	48
2.2.10.14	Numéro de la question subsidiaire – tieBreakQuestionNumber.....	48

2.2.10.15	Position de la question – questionPosition	48
2.2.10.16	Information sur la réponse – answerInformation	48
2.2.10.16.1	Type de réponse – answerType.....	49
2.2.10.16.1.1	Identification des options de réponse – answerOptionIdentification.....	49
3	Délimitation	50
4	Sécurité	50
5	Exclusion de responsabilité - droits de tiers	51
6	Droits d'auteur	51
	Annexe A – Références & bibliographie.....	52
	Annexe B – Collaboration & vérification	52
	Annexe C – Abréviations & glossaire.....	52
	Annexe D – Modifications par rapport à la version précédente	53
	Annexe E – Liste des figures.....	54
	Annexe F – Liste des tableaux	55
	Annexe G – Dépendances	56

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

Remplacé: Le document a été remplacé par une nouvelle version plus récente. Son utilisation reste encore possible, mais il est recommandé d'appliquer la dernière version.

1.2 Champ d'application

La présente norme définit les données, le format et les valeurs admises des données utilisées dans le contexte des droits politiques à tous les niveaux de l'Etat fédéral suisse.

Le graphique qui suit donne un aperçu des interfaces principales pertinentes pour les votations et élections. La standardisation de ces interfaces comprend deux aspects.

Les **normes concernant les données**, en l'occurrence eCH-0155, ont pour but la description du **modèle de données** ainsi que des **entités** et des **types de données** spécifiques à un domaine particulier.

Les **normes d'interface** ont pour but de décrire les **événements** spécifiques, les **motifs d'annonce** et les **annonces elles-mêmes** qui sont échangées dans le cadre d'une interface de données. La définition détaillée des données se trouve dans la norme de données.

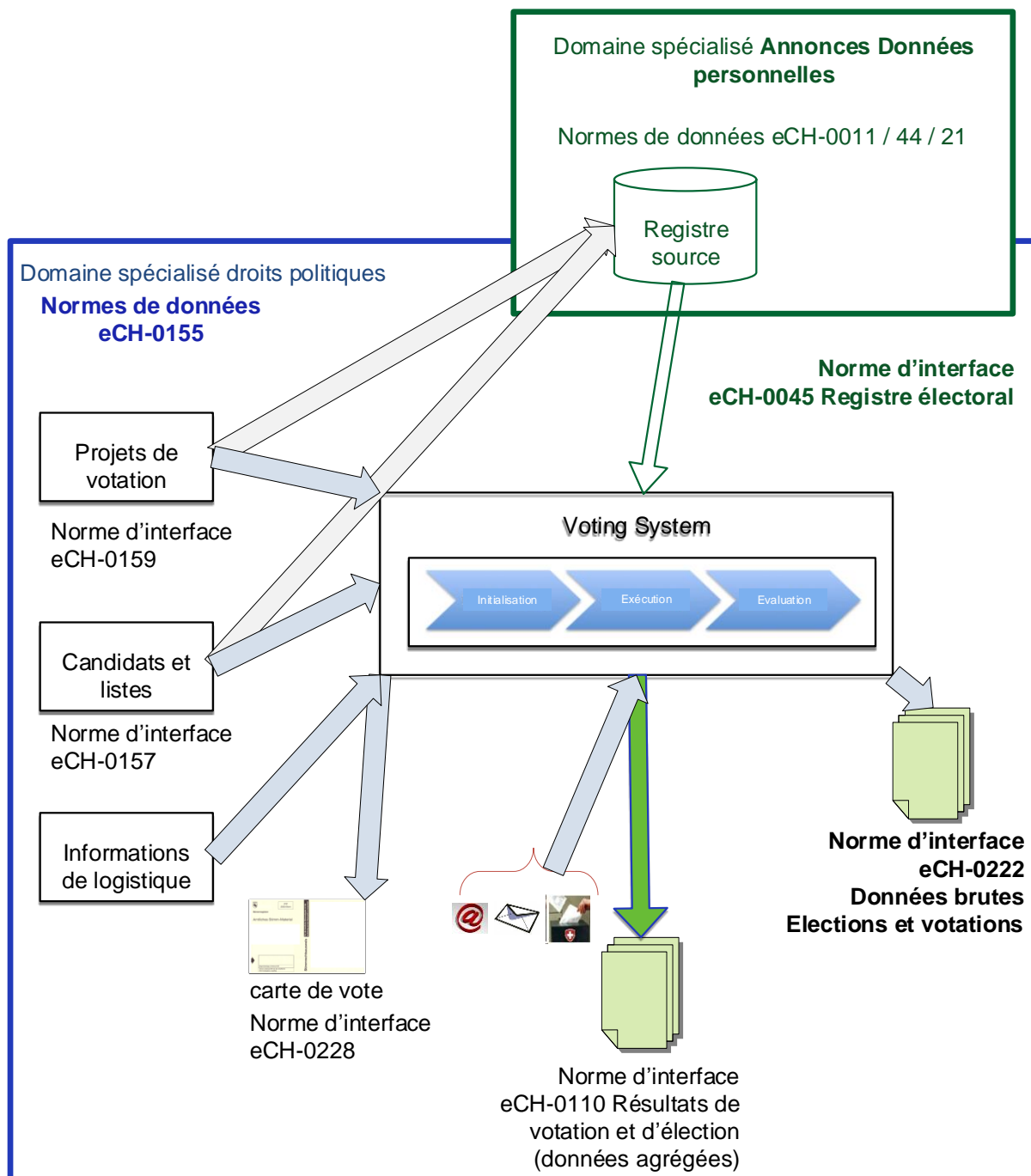


Figure 1: Vue d'ensemble

Un système de vote désigne un système servant à la préparation, l'exécution et le suivi des élections et des votations dans le cadre d'un scrutin électronique ou conventionnel. Il peut s'agir, dans la pratique, d'un système d'E-Voting.

La présente norme concernant les données contient uniquement des spécifications relatives aux types de données nécessaires dans le contexte des droits politiques en Suisse, dans la mesure où elles ne sont pas définies dans une autre norme. Les données provenant d'autres normes sont désignées en tant que telles. Ex.: [eCH-0045].

La présente norme se limite à définir le format des données. D'autres normes, respective-

ment des projets concrets de mise en œuvre, pourront, à partir de la présente norme, déduire les formats d'échange pour des interfaces concrètes, comme p.ex. pour:

- l'échange d'informations entre registres des habitants et systèmes de vote dans le cadre de l'annonce des électeurs [eCH-0045]
- l'annonce des candidats à une élection [eCH-0157]
- l'annonce des objets d'une votation [eCH-0159]
- l'annonce des résultats des votations/élections [eCH-0110]
- les données brutes de l'urne électronique [eCH-0222]
- les données logistiques telles que:
 - les informations relatives aux différentes circonscriptions
 - les adresses de retour pour les enveloppes-réponse

(seront traitées ultérieurement)

Les règles de fonctionnement des systèmes de transmission, respectivement des systèmes de vote électronique, en partie très complexes, ne font pas partie de la présente norme.

1.3 Notation

Les directives de ce document respectent la terminologie de [RFC2119]. Ce faisant, les expressions suivantes, apparaissant en LETTRES MAJUSCULES ont les significations suivantes:

IMPÉRATIF:	Le responsable doit mettre en œuvre la spécification.
RECOMMANDÉ:	Le responsable peut, pour des raisons importantes, renoncer à appliquer la spécification.
FACULTATIF:	Le responsable est libre de choisir d'appliquer ou non la spécification.

1.4 Principes

- **[IMPÉRATIF]** Toute modification de données est annoncée en tant qu'événement.
- **[IMPÉRATIF]** Tous les événements (motifs d'annonce) devant conduire à une annonce sont définis dans les normes d'interface spécifiques aux domaines particuliers.
- **[IMPÉRATIF]** Toutes les informations connues doivent être livrées avec l'événement, même si l'élément correspondant est facultatif. Si un élément facultatif n'est plus livré, il est considéré comme n'existant plus et peut être supprimé dans le système destinataire.
- **[IMPÉRATIF]** L'échange des données décrites dans la présente norme est réglé en premier lieu par la législation en vigueur. Le fait que certains éléments sont définis comme facultatifs dans la présente norme n'implique aucunement que de tels éléments ne doivent pas être échangés.
- **[RECOMMANDE]** Les dates et heures sont indiquées selon la norme UTC.
- **[IMPÉRATIF]** Les dates et heures sont indiquées selon la norme UTC.

2 Structure des données

2.1 Modèle de données

Le modèle de données ci-dessous décrit les entités pertinentes dans le contexte des droits politiques en suisses. Les attributs spécifiques à chaque entité sont décrits dans le chapitre Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..

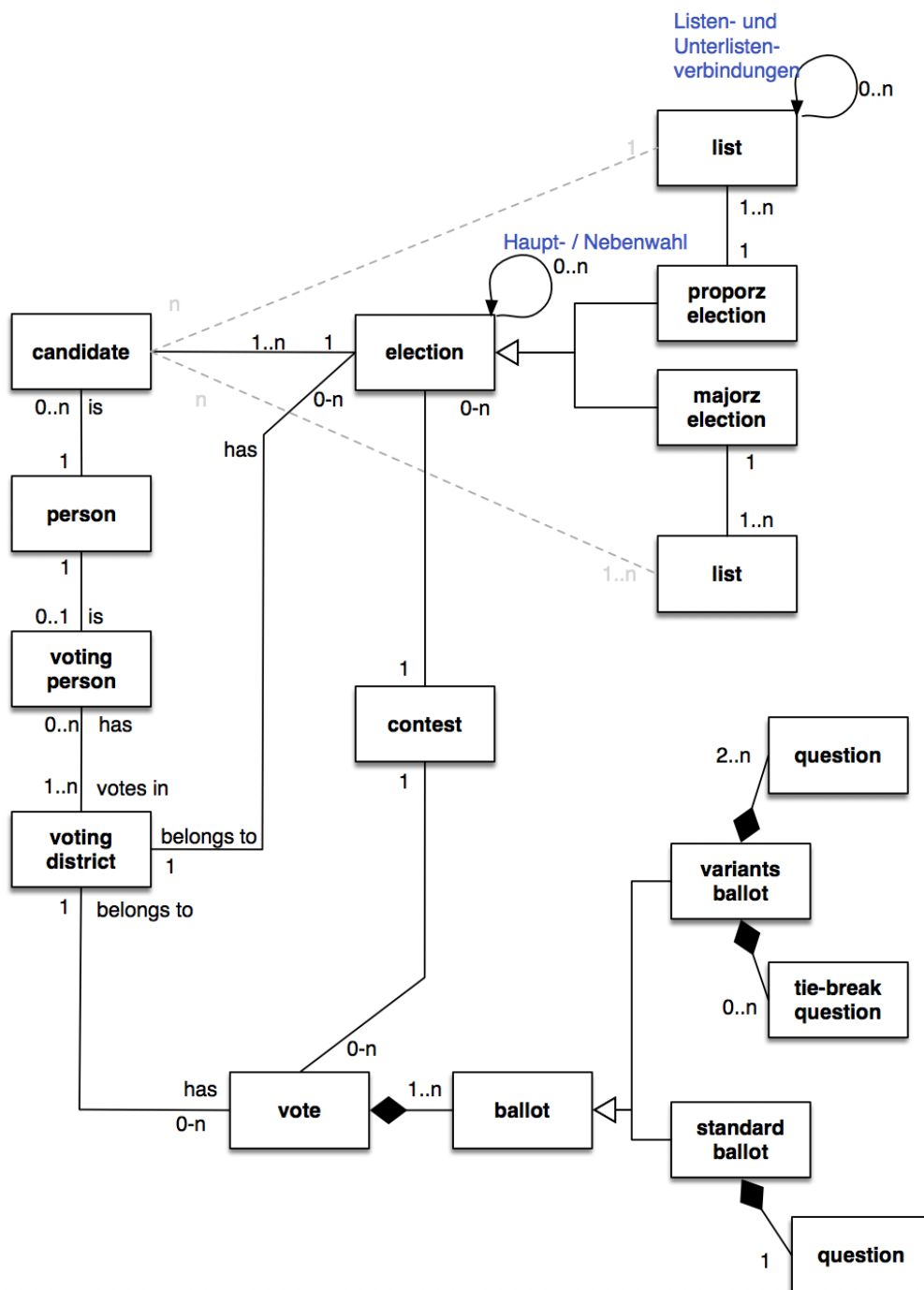


Figure 2: Modèle de données

Une personne physique (person) qui dispose de ses droits politiques, peut en tant qu'électeur (voting person) donner sa voix lors de votations et d'élections dans un ou plusieurs domaines d'influence (domainOfInfluence). Il reçoit à cette fin une carte de vote. L'attribution des cartes de vote aux électeurs étant réglée très différemment par les cantons, cet aspect ne sera pas abordé dans la présente norme.

Une personne peut se porter candidat (candidate) à une élection (election) et sera dès lors inscrite sur la liste (list) correspondante.

Un scrutin (contest) peut comporter des élections (election) [0-n] et des votations (vote) [0-n]. Une votation comporte un ou plusieurs objets (ballot), lesquels peuvent, selon les circonstances, être regroupés.

Les élections (election) peuvent être soit proportionnelles (election based on proportional representation), soit majoritaires (election based on the majority system). Plusieurs élections peuvent être rassemblées au sein d'un même groupe d'élections (electionGroup). Une telle mesure s'impose notamment lorsque pour que la validité d'un bulletin électoral présuppose impérativement que le vote soit valide pour l'ensemble des scrutins associés. Scrutin secondaire et scrutin secondaire avec «Write-ins» par exemple.

Election proportionnelle (proportional representation)

Ce type d'élection peut comporter 1-n listes électorales (list). Un candidat (candidate) ne peut pas figurer sur plus d'une liste des candidats (list). Les apparentements et les sous-apparentements sont représentés et annoncés sous forme de liens entre les différentes listes.

Lors d'élections proportionnelles, la liste contient en règle générale un nombre déterminé de candidats.

Les spécificités cantonales doivent être prises en compte. A titre d'exemple, dans les cantons FR et VD il est possible d'avoir une élection proportionnelle sans liste. Dans le canton de FR, lors d'une élection proportionnelle sans liste tout électeur est éligible.

Election à la majorité (majority system)

Dans ce type d'élection, il peut y avoir des listes de candidats. Les listes de candidats mises au point et définitivement établies constituent les listes de candidats (list) (cf. art. 30 de la loi fédérale sur les droits politiques).

Dans ce type d'élection, les candidats (candidate) peuvent figurer sur plusieurs listes simultanément ou ne figurer sur aucune liste.

Dans le cas d'élection majoritaire, une liste peut aussi être une liste vide. Par ex. quand tous les électeurs du domaine d'influence correspondant sont éligibles. Les candidats ne sont alors pas annoncés.

Une élection peut être en lien avec une autre: élection primaire et secondaire. Certains cantons et certaines communes autorisent une élection primaire et secondaire de nature différente.

En matière de votations (vote), l'on distingue entre votation simple (standard ballot) et différents types de votations complexes (variants ballot) (ex. initiative populaire avec contre-proposition du Parlement, objet du parlement avec proposition populaire, objet principal du Parlement avec un projet alternatif du Parlement. Suivant le type de votation (simple ou complexe) une ou plusieurs questions (question) sont posées par objet et dans certains cas également une ou plusieurs questions subsidiaires (tie-break question).

Outre le terme de circonscription, d'autres termes (circonscription de votation, district de vote, etc.) peuvent facilement prêter à confusion. C'est la raison pour laquelle, il a été explicitement décidé de n'utiliser que des termes qui, dans la mesure du possible, ne sont pas déjà connotés. Le graphique suivant a pour but de les clarifier.

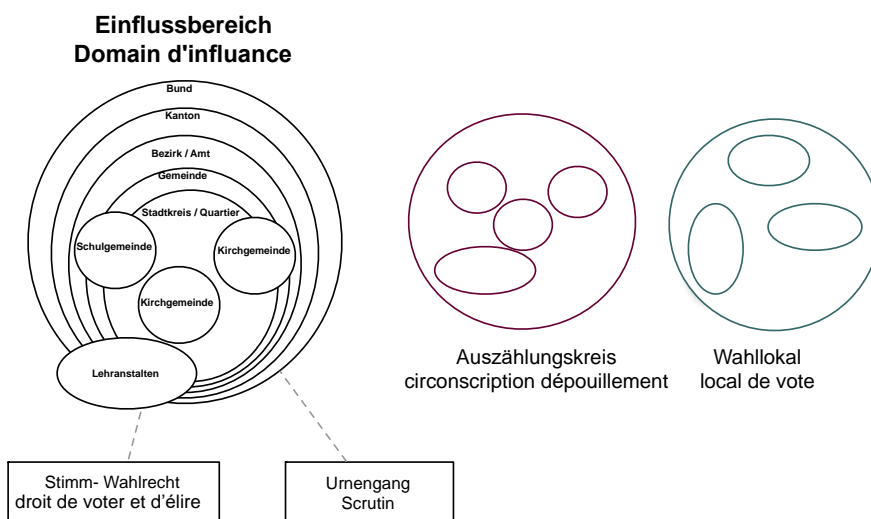


Figure 3: Domaine d'influence / circonscription de dépouillement / local du scrutin

Il s'agit pour l'essentiel de répondre aux questions suivantes:

- **A quel niveau peut-on voter** respectivement à quel niveau se situent une élection ou une votation. C'est ce que représentent les „**domaines d'influence**“.
- **Où les voix sont-elles comptées.** Il est ici question de statistiques. C'est ce que représente la „**circonscription de dépouillement**“.
- **Où peut-on voter.** C'est à dire affecter les électeurs à des bureaux de vote. C'est ce que représente le „**local du scrutin**“.

La gestion des circonscriptions de dépouillement varie énormément d'un canton à l'autre. Ainsi dans le canton de Berne, la circonscription de dépouillement ne coïncide pas nécessairement au local du scrutin, alors que dans le canton de Genève, la circonscription de dépouillement et le local du scrutin sont regroupés en tant qu'arrondissement électoral.

Les informations relatives au domaine d'influence, circonscription de dépouillement et local du scrutin correspondant à un scrutin, doivent être transmis au système de vote au moyen de données logistiques.

Pour plus d'informations sur les termes du domaine des droits politiques, veuillez-vous référer au glossaire terminologique que vous trouverez sous <https://www.termdat.bk.admin.ch>

Les différentes entités sont décrites dans les chapitres qui suivent.

2.2 Types de données

Dans les données ci-dessous, sont définis comme "attributs impératifs" uniquement ceux qui doivent être impérativement transmis lors de toute transmission des données en question. Les normes d'interface définissent quels sont les attributs qui doivent ou pas être transmis.

2.2.1 Domaine d'influence - domainOfInfluence

Définition:

Circonscription (zone, territoire en règle générale géographiquement uni).

Remarques:

Selon le niveau politique, le découpage électoral est très différent. Le graphique ci-dessous donne une vue sommaire de la problématique. Les cantons règlent différemment la question et utilisent une terminologie qui varie d'un canton à l'autre.

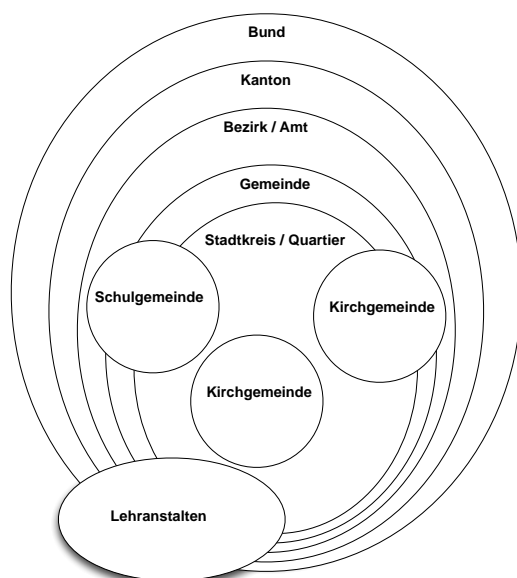


Figure 4: Domaine d'influence

Format d'échange:

- Type de domaine d'influence (obligatoire) – domainOfInfluenceType, voir chapitre 2.2.1.1
- Identification locale du domaine d'influence (obligatoire) – domainOfInfluenceIdentification, voir chapitre 2.2.1.2
- Nom du domaine d'influence (obligatoire) – domainOfInfluenceName, voir chapitre 0
- Nom abrégé du domaine d'influence (facultatif) – domainOfInfluenceShortname, voir chapitre 2.2.1.4

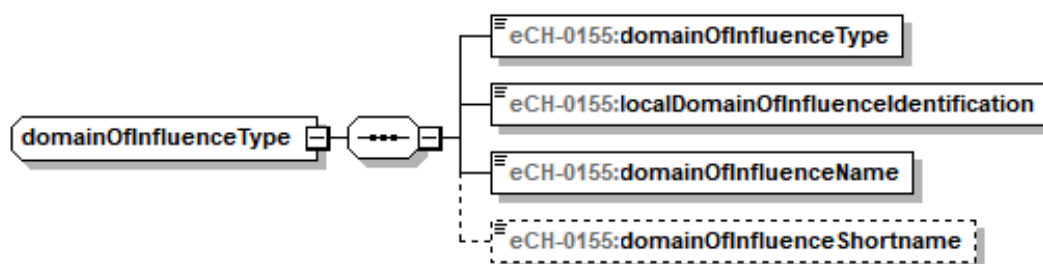


Figure 5: Domaine d'influence - domainOfInfluence

2.2.1.1 Type de domaine d'influence - domainOfInfluenceType

Définition:

Décrit le niveau politique. Si l'on ne peut pas classer la circonscription dans une catégorie définie, alors on utilise autre = "AN" (autres).

Remarques:

Le fait que dans certains cantons les droits de vote actifs et passifs sont envisagés séparément (par exemple le canton du Jura reconnaît aux étrangers établis le droit de vote mais pas d'éligibilité) ne doit pas être pris en compte lors de l'envoi du registre des électeurs. Ce cas de figure sera réglé séparément par une norme spécifique (certaines plateformes de vote permettent de configurer les règles)

CH = Confédération

CT = Canton

BZ = District / .../ Arrondissement administratif

MU = Commune

SC = Commune scolaire

KI = Paroisse

OG = Communes bourgeoises

KO = Corporations

SK = Arrondissement électoral

AN = autre

Format d'échange:

xs:token

2.2.1.2 Identification locale du domaine d'influence - localDomainOfInfluenceIdentification

Définition:

Identification unique du domaine d'influence. Il s'agit de l'identification locale du registre source.

Remarques:

Sert au système d'E-Voting pour classer les objets respectivement les élections.

Ex.:

La personne A peut voter pour les sujets fédéraux, cantonaux et communaux, pour des sujets relatifs à la commune scolaire West, ainsi que du district notarial 5 et dans les élections du conseil synodal 4 (?). Les 6 informations ci-dessous doivent être fournies pour cette personne.

Type de domaine d'influence	Identification locale du domaine d'influence	Nom du domaine d'influence	Nom abrégé du domaine d'influence
CH	1	Confédération	CH
CT	1	Canton de Zurich	ZH
MU	261	Ville de Zurich	Zurich

SC	5w	Commune scolaire West	SGW
AN	124	Circonscription notariale 5	NK5
AN	3s	Circonscription électorale synodale 4	SK4

Ex.:

La personne B est autorisée à voter lors de scrutins au niveau Confédération, canton, arrondissement administratif, commune et un domaine d'influence d'une autre désignation. Les cinq renseignements suivants doivent alors être fournis pour cette personne.

Type de domaine d'influence	Identification locale du domaine d'influence	Nom du domaine d'influence	Nom abrégé du domaine d'influence
CH	1	Confédération	CH
CT	2	Canton Berne	BE
BZ	242	Arrondissement administratif Biel/Bienne	VKSL
MU	371	Biel/Bienne	Biel
AN	2	Cercle électoral Biel-Bienne - Seeland	WKBSL

La personne C peut voter pour des sujets fédéraux, cantonaux, communaux, de la commune scolaire Ost et de la commune ecclésiastique de l'église réformée. Les 5 informations suivantes doivent être fournies pour cette personne.

Type de domaine d'influence	Identification locale du domaine d'influence	Nom du domaine d'influence	Nom abrégé du domaine d'influence
CH	1	Confédération	CH
CT	1	Canton Zurich	ZH
MU	261	Ville de Zurich	Zürich
SC	5o	Commune scolaire Ost	SGO
KI	7	Commune ecclésiastique de l'église réformée	EKG

Format d'échange:

Texte libre de 50 caractères maximum

xs:token

2.2.1.3 Nom du domaine d'influence - domainOfInfluenceName

Définition:

Nom du domaine d'influence.

Remarques:

Pas de remarques

Format d'échange:

Texte libre 100 caractères maximum

xs:token

2.2.1.4 Nom abrégé du domaine d'influence - domainOfInfluenceShortname

Définition:

Nom abrégé du domaine d'influence.

Remarques:

Est imprimé sur la carte de vote dans certains cantons. La séquence de l'application de vote électronique y est définie.

Format d'échange:

Texte libre 5 caractères maximum

xs:token

2.2.2 Circonscription de dépouillement – countingCircle

Définition:

Territoire, en règle générale géographiquement uni, sur lequel sont comptés les suffrages exprimés. Se compose de:

- Identification de la circonscription de dépouillement (facultatif) – countingCircleId, voir chapitre 0
- Désignation de la circonscription de dépouillement (facultatif) – countingCircleName, voir chapitre 2.2.2.2

Format d'échange:

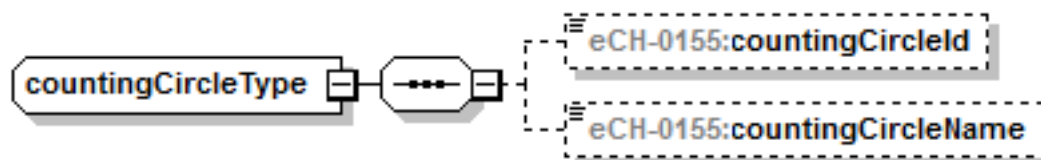


Figure 6: Circonscription de dépouillement - countingCircle

2.2.2.1 Identification de la circonscription de dépouillement – countingCircleId

Définition:

Identification unique de la circonscription de dépouillement. Il s'agit de l'identification locale du registre source.

Format d'échange:

eCH-0155:identifieurType

2.2.2.2 Désignation de la circonscription de dépouillement – countingCircleName

Définition:

Nom de la circonscription de dépouillement

Format d'échange:

Texte libre 100 caractères maximum

xs:token

2.2.3 Carte de vote – votingCard

Définition:

Les cartes de vote seront, entre autres, utilisées dans le cadre de la transmission des résultats du scrutin.

Les informations suivantes figurent sur les cartes de vote.

- Numéro de carte de vote (facultatif) – votingCardNumber, voir chapitre 2.2.3.1
- Identification de l'électeur (facultatif) – votingPersonIdentification, voir chapitre 0
- Domaine d'influence (facultatif, multiple) – domainOfInfluence, voir chapitre 2.2.1
- Type d'électeur (facultatif) – voterType, voir chapitre 2.2.3.3
- Canal de vote (facultatif) – votingChannel, voir chapitre 2.2.3.4
- Date du vote (facultatif) - dateOfVoting
- Moment du vote (facultatif) - timeOfVoting
- Local du scrutin (facultatif) – placeOfVoting, voir chapitre 2.2.3.5
- Carte de vote électronique oui/non (facultatif) – electronicVotingCard, voir chapitre 2.2.3.6

Format d'échange:

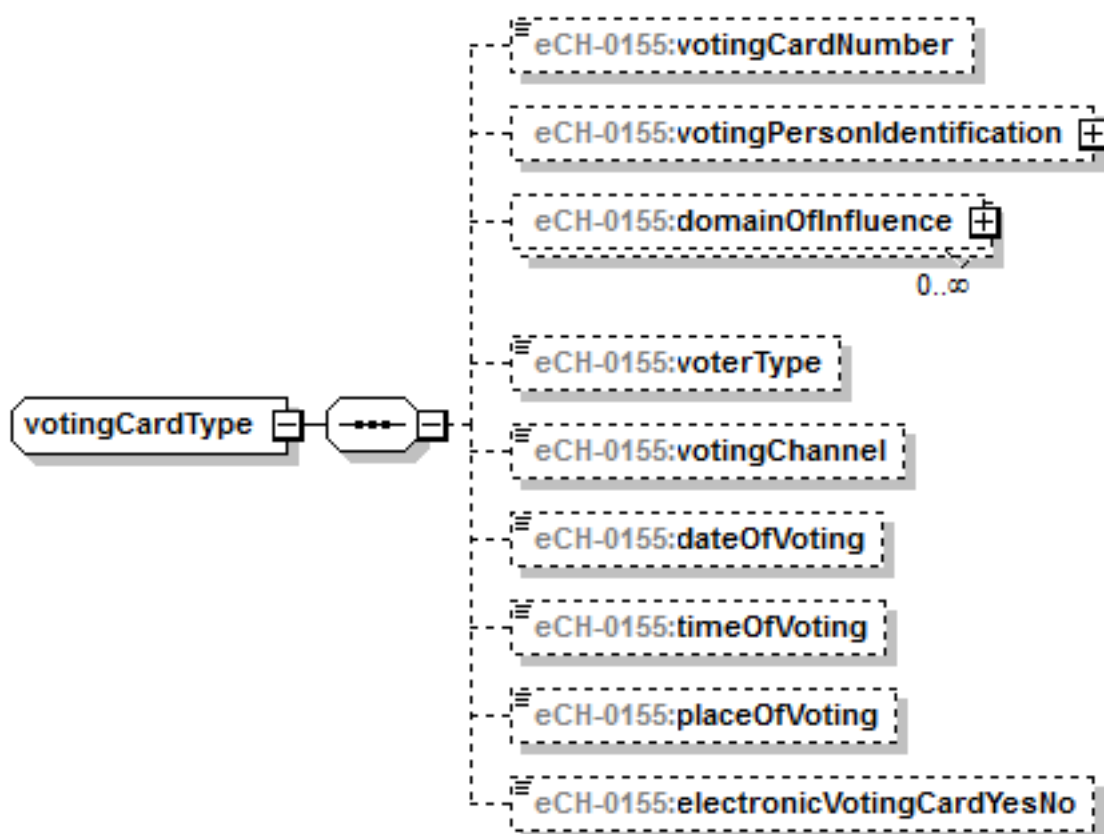


Figure 7: Carte de vote - votingCard

2.2.3.1 Numéro de carte de vote – votingCardNumber

Définition:

Numéro continu de la carte de vote

Format d'échange:

Texte libre de 50 caractères maximum

xs:token

2.2.3.2 Identification de l'électeur – votingPersonIdentification

Définition:

- NAVS13 (facultatif) – vn, voir [eCH-0044:vnType]
- Identification locale de la personne (impératif) – localPersonId, voir [eCH-0044:namedPersonIdType]
- Autre identification de la personne (facultatif, multiple) - otherPersonId, voir [eCH-0044:namedPersonIdType]
- Nom (facultatif) – officialName, voir [eCH-0044:baseNameType]
- Prénoms (facultatif) – firstName, voir [eCH-0044:baseNameType]
- Sexe (facultatif) – sex, voir [eCH-0044:sexType]
- Date de naissance (facultatif) – dateOfBirth, voir [eCH-0044:datePartiallyKnownType]

Format d'échange:

Les types des différents éléments reposent sur [eCH-0044].

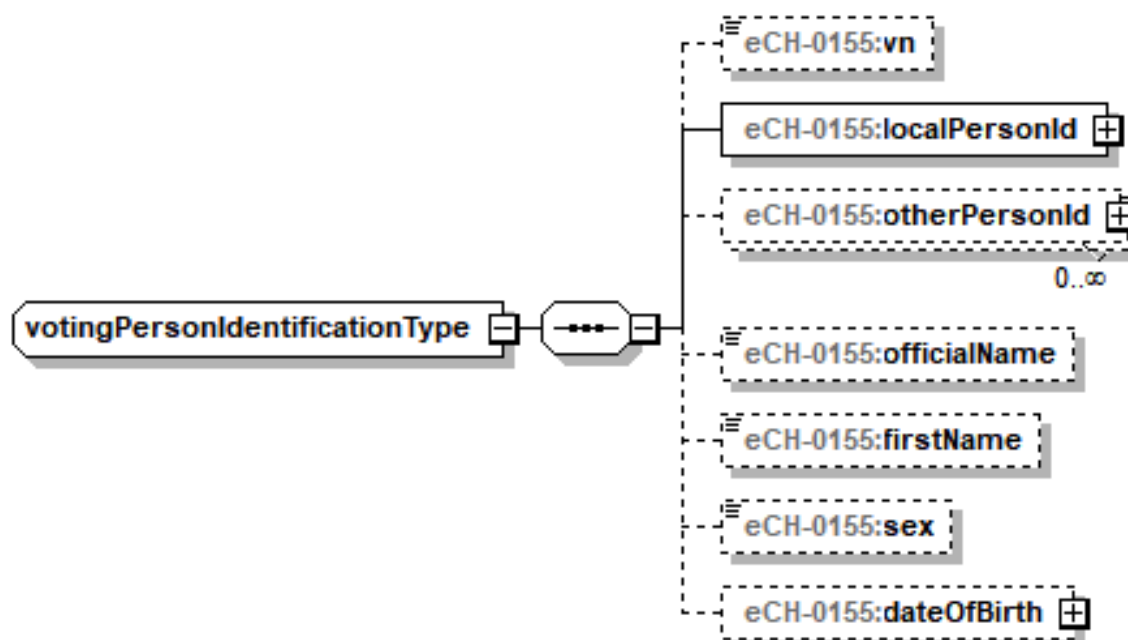


Figure 8: Identification de l'électeur – votingPersonIdentification

2.2.3.3 Type d'électeur – voterType

Définition:

- 1 = Suisse
- 2 = Suisse de l'étranger
- 3 = Etranger

Format d'échange:

Nombre.

xs:nonNegativeInteger

2.2.3.4 Canal de vote – votingChannel

Définition:

- 1 = urne
- 2 = courrier
- 3 = électronique
- 4 = papier (urne et courrier)

Format d'échange:

xs:nonNegativeInteger

2.2.3.5 Local du scrutin – placeOfVoting

Définition:

Désignation du local du scrutin.

Format d'échange:

Texte libre 100 caractères

xs:token

2.2.3.6 Carte de vote électronique oui/non – electronicVotingCardYesNo

Définition:

Indique s'il s'agit d'une carte de vote électronique (oui) ou pas (non)

Format d'échange:

xs:boolean

2.2.4 Personne – person

Définition:

Du point de vue des droits politiques, une personne est une personne physique qui possède au moins un droit politique pour au moins un domaine d'influence (ex. Confédération, canton, commune, autres).

Les attributs essentiels pour une personne physique sont décrits dans les normes [eCH-0044] et [eCH-0011]. Les attributs spécifiques pour l'échange des électeurs sont décrits dans [eCH-0045].

2.2.5 Candidat – candidate

Définition:

Un candidat est une personne au sens du chapitre 2.2.4 qui s'est clairement annoncée comme candidat à une élection.

L'information relative à la place du candidat sur la liste et au nombre de fois où il figure sur la liste figure sur la liste elle-même et n'est pas un attribut du candidat.

- NAVS13 (facultatif) – vn, [eCH-0044:vnType]
Cette information ne doit être échangée qu’après adoption de la base légale nécessaire.
- Identification du candidat (impératif) – candidatIdentification, voir chapitre 2.2.5.1
- Numéro OFS du canton (facultatif) – BfSNumberCanton, voir chapitre 2.2.5.2
- Nom de famille du candidat (impératif) - familyName, voir chapitre 2.2.5.3
- Prénoms (facultatif) – firstName, voir chapitre 2.2.5.4
- Nom usuel (impératif) - callName , voir chapitre 2.2.5.5
- Texte libre pour liste des candidats (facultatif) – candidateText, voir chapitre 2.2.5.6
- Date de naissance (impératif) – dateOfBirth, voir chapitre 2.2.5.7
- Sexe (impératif), - sex, voir chapitre 2.2.5.8
- Profession (facultatif)– occupationalTitle, voir chapitre 2.2.5.9
- Adresse de contact (facultatif) – contactAddress, voir chapitre 2.2.5.10
- Adresse du domicile politique (facultatif) – politicalAddress, voir chapitre 2.2.5.11
- Adresse du domicile (facultatif) – dwellingAddress, voir chapitre 2.2.5.12
- Commune d’origine (multiple, facultatif) – origin, voir chapitre 2.2.5.13
selon l’ARTICLE 22.2 LDP
- Civilité (facultatif) – mrMrs, voir chapitre 2.2.5.14
- Titre (facultatif) – title, voir chapitre 2.2.5.15
- Langue de correspondance du candidat (facultatif) – languageOfCorrespondence, voir chapitre 2.2.5.16
- Sortant OuiNon (facultatif) – incumbentYesNo, voir chapitre 2.2.5.17
- Référence du candidat (facultatif)– candidateReference, voir chapitre 2.2.5.18
- Se porte candidat à (facultatif) – role, voir chapitre 2.2.5.19
- Appartenance à un parti (facultatif) – partyAffiliation, voir chapitre 2.2.5.20
- Informations relatives aux ressortissants étrangers
 - Catégorie d’étranger (impératif) – residencePermit, voir [eCH-0006:residence-PermitType]
 - Adresse (établissement ou simplement adresse du domicile) (impératif) – dwellingAddress, voir [eCH-0010:swissAddressInformationType]
 - Date d’arrivée dans le canton (impératif) – inCantonSince
 - Nationalité (impératif) – nationality, voir [eCH-0008:countryType]

Format d'échange:

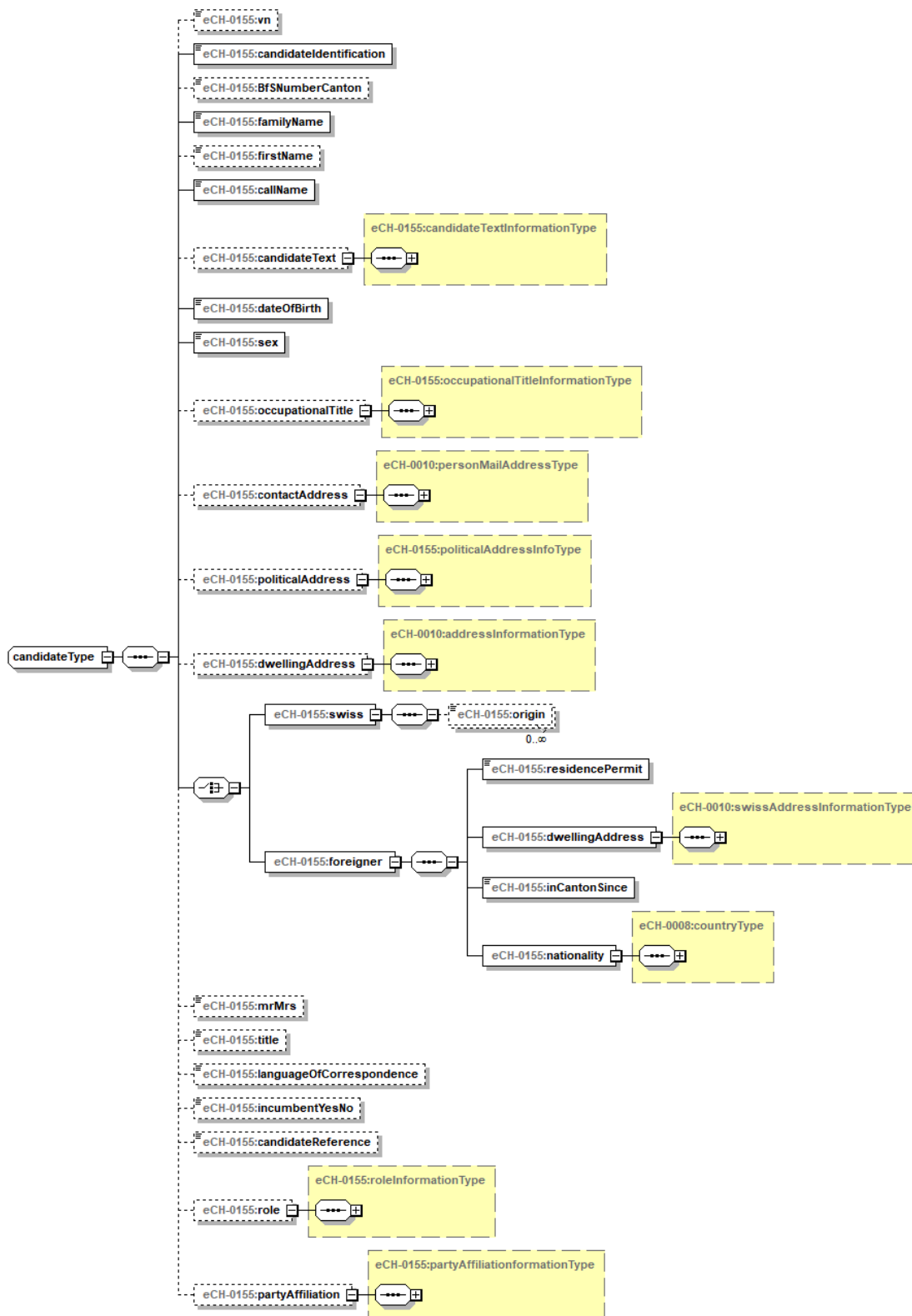


Figure 9: Candidat - candidate

2.2.5.1 Identification du candidat – candidateldidentification

Définition:

Identification technique unique du candidat tel qu'il est répertorié par le fournisseur de données.

Format d'échange:

Texte libre de 50 caractères maximum

xs:token

2.2.5.2 Numéro OFS du canton – BfsNumberCanton

Définition:

Identification du canton dans lequel se trouve le domicile politique du candidat (voir chapitre 2.2.5.11)

No. OFS	CT
1	ZH
2	BE
3	LU
4	UR
5	SZ
6	OW
7	NW
8	GL
9	ZG
10	FR
11	SO
12	BS
13	BL
14	SH
15	AR
16	AI
17	SG
18	GR
19	AG
20	TG
21	TI
22	VD
23	VS

24	NE
25	GE
26	JU

Format d'échange:

xs:nonNegativeInteger

2.2.5.3 Nom de famille du candidat – familyName

Définition:

Nom de famille du candidat. Il s'agit du nom de famille d'une personne célibataire ainsi que du nom d'alliance/partenariat d'une personne mariée, veuve, divorcée ou vivant en partenariat enregistré. Voir [eCH-0044:baseNameType]

Si des règles explicites s'appliquent dans certaines élections (p.ex. les élections fédérales) elles devront être explicitement convenues entre partenaires de l'interface.

Source: registre des habitants / registre électoraux.

Format d'échange:

eCH-0044:baseNameType

2.2.5.4 Prénoms – firstName

Définition:

Prénoms du candidat dans l'ordre dans lequel ils se présentent sur les documents officiels. Voir [eCH-0044:baseNameType]

Source: registre des habitants / registre électoraux

Format d'échange:

eCH-0044:baseNameType

2.2.5.5 Nom usuel – callName

Définition:

Nom usuel du candidat. Voir [eCH-0044:baseNameType]

Source: registre des habitants / registre électoraux

Format d'échange:

eCH-0044:baseNameType

2.2.5.6 Texte libre pour la liste des candidats – candidateText

Définition:

Désignation du candidat tel qu'elle doit être inscrite sur la liste des candidats. Les attributs du candidat contenus dans le texte libre et la manière de les traiter ne sont pas réglés dans La présente norme et doivent être convenus entre les partenaires de l'interface.

Source: autorité électorale

Format d'échange:

Texte libre de 500 caractères, par langue pertinente

xml:token (500)



Figure 10: Texte libre pour la liste des candidats - candidateTextInformation

2.2.5.7 Date de naissance – dateOfBirth

Définition:

Date de naissance complète du candidat. (Dans le rapport de l'élection, seule l'année de naissance est reprise mais elle peut être déterminée à partir de la date de naissance).

La date comprend l'année, le mois, le jour

Source: registre des habitants / registre électoraux

Format d'échange:

xs:date

2.2.5.8 Sexe – sex

Définition:

Sexe du candidat.

Voir [eCH-0044:sex]

Source: registre des habitants / registre électoraux

Format d'échange:

eCH-0044:sexType

2.2.5.9 Profession – occupationalTitle

Définition:

Profession telle qu'elle figurera sur la liste des candidats. Information telle que souhaitée par le candidat, ne doit pas impérativement correspondre à la profession réelle ou figurant au contrôle de l'habitant.

Source: autorité électorale

Format d'échange:

Texte libre de 250 caractères maximum, par langue pertinente

xml:token (250)



Figure 11: Profession - occupationalTitleInformation

2.2.5.10 Adresse de contact – contactAddress

Définition:

Adresse à laquelle on peut joindre le candidat (il peut s'agir d'une boîte postale). Elle est composée de: rue, numéro, év. boîte postale, code postal, lieu, pays.

Voir [eCH-0010:personMailAddress]

Source: registre des habitants / registre électoraux

Format d'échange:

eCH-0010:personMailAddressType

2.2.5.11 Adresse du domicile politique – politicalAddress

Définition:

Adresse du domicile politique du candidat, composée de la rue, du numéro de maison, de NPA, du lieu [eCH-0010:swissAddressInformationType]] et du numéro BFS de la commune du domicile politique [eCH-0007:municipalityIdType].

Source: registre des habitants / registre électoraux

Format d'échange:

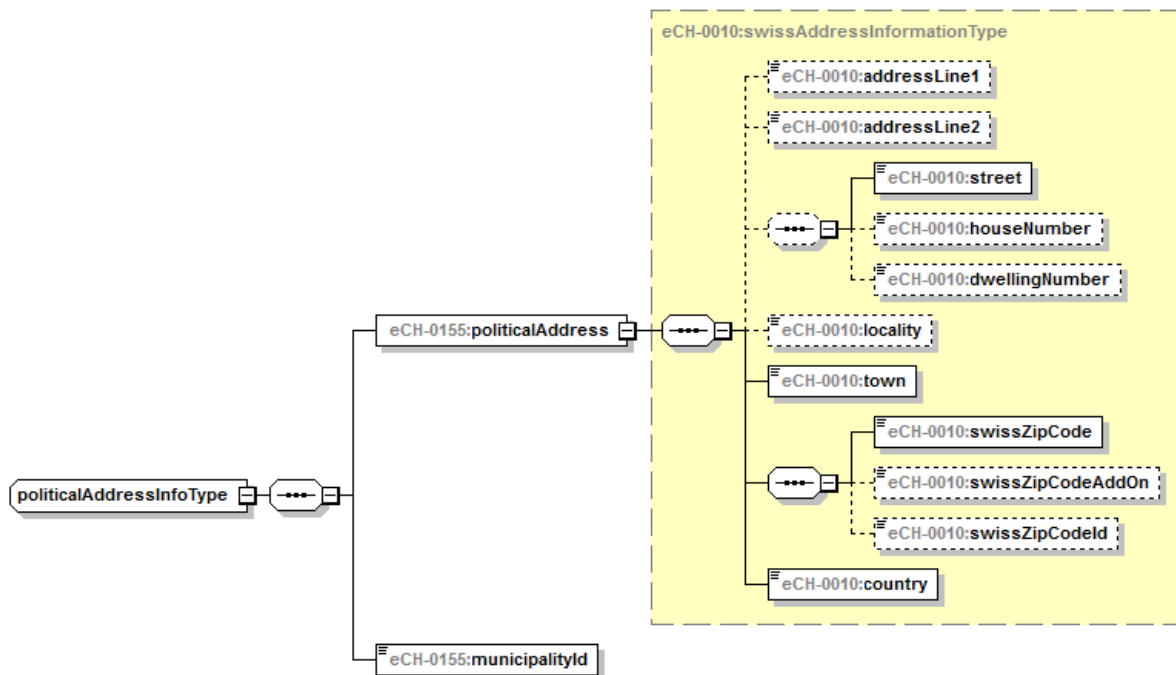


Figure 12: Adresse du domicile politique – politicalAddress

2.2.5.12 Adresse du domicile – dwellingAddress

Définition:

Adresse du domicile du candidat, peut être une adresse à l'étranger dans le cas de diplomates ou de Suisses de l'étranger.

Source: registre des habitants / registre électoraux

Format d'échange:

eCH-0010:addressInformationType

2.2.5.13 Commune d'origine – origin

Définition:

Commune(s) d'origine du candidat.

Source: registre des habitants / registre électoraux

Format d'échange:

Texte libre de 80 caractères maximum

xs:token

2.2.5.14 Civilité – mrMrs

Définition:

Civilité du candidat.

Voir [eCH-0010:mrMrs]

Format d'échange:

eCH-0010:mrMrsType

2.2.5.15 Titre – title

Définition:

Titre officiel, grade académique du candidat.

Voir [eCH-0010:title]

Source: autorité électorale

Format d'échange:

eCH-0010:titleType

2.2.5.16 Langue de correspondance - languageOfCorrespondence

Définition:

Langue de correspondance du candidat.

Format d'échange:

Texte de 2 caractères

xml:token

2.2.5.17 Sortant OuiNon – incumbentYesNo

Définition:

Indique si le candidat à une élection détient ou pas ce même poste jusqu'ici (candidat sortant). Cette information n'est pas nécessaire pour toutes les élections, raison pour laquelle l'attribut est facultatif.

Source: autorité électorale

Format d'échange:

xs:boolean

2.2.5.18 Référence du candidat – candidateReference

Définition:

Numéro du candidat tel qu'il doit figurer sur la liste des candidats.

Source: autorité électorale

Format d'échange:

Texte libre de 10 caractères maximum

xml:token (10)

2.2.5.19 Se porte candidat à – role

Définition:

Il existe des élections pour lesquelles les candidats qui figurent sur une même liste se portent candidat à différents postes (ex. GE). Dans de tels cas, cette information figurera aussi bien dans le «texte libre pour la liste des candidats» (voir chapitre 2.2.5.6) que séparément dans cet attribut.

Source: autorité électorale

Format d'échange:

Texte libre de 100 caractères maximum, par langue pertinente

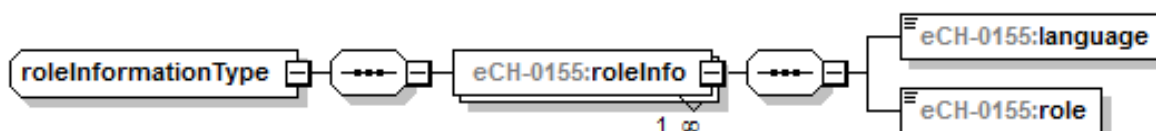


Figure 13: Se porte candidat à – roleInformation

2.2.5.20 Appartenance à un parti – partyAffiliation

Définition:

Information sur l'appartenance du candidat à un parti déterminé.

Se compose de

- Nom abrégé du parti (impératif) – partyAffiliationShort, voir chapitre 2.2.5.21
- Nom complet du parti (facultatif) – partyAffiliationLong, voir chapitre 2.2.5.22

Source: autorité électorale

Format d'échange:



Figure 14: Appartenance à un parti – partyAffiliationInformation

2.2.5.21 Nom abrégé du parti – partyNameShort

Format d'échange:

Texte libre de 12 caractères maximum, par langue pertinente

xml:token (12)

2.2.5.22 Nom complet du parti – partyNameLong

Format d'échange:

Texte libre de 100 caractères maximum, par langue pertinente

xml:token (100)

2.2.5.23 Candidat non listé – writeln

Selon le scrutin, des personnes inscrites, disposant du droit de vote, peuvent également recevoir des suffrages en tant que candidats de manière non officielle. Les suffrages exprimés en conséquence dans l'urne sont transmis sous forme de texte libre.

Format d'échange:

Texte libre de 500 caractères maximum, par langue pertinente

xml:token (500)

2.2.6 Groupe d'élections - electionGroup

Définition:

Plusieurs élections directement liées (c'est-à-dire des élections avec un lien direct et des règles de validité communes sur le même bulletin électoral – ex. élection primaire et secondaire) sont regroupées au sein d'un même groupe d'élections.

Les élections sans lien direct sont transmises dans des groupes d'élections distincts.

Les informations suivantes doivent être transmises pour un groupe d'élections

- Identification du groupe d'élections – electionGroupIdentification (facultatif), voir chapitre 0
- Identification de domaine d'influence - domainOfInfluenceIdentification (impératif), voir chapitre 2.2.6.2
- Désignation du groupe d'élections – electionGroupDescription (facultatif), voir chapitre 2.2.6.3
- Position du groupe d'élections – electionGroupPosition (facultatif), voir chapitre 2.2.6.4

Format d'échange:

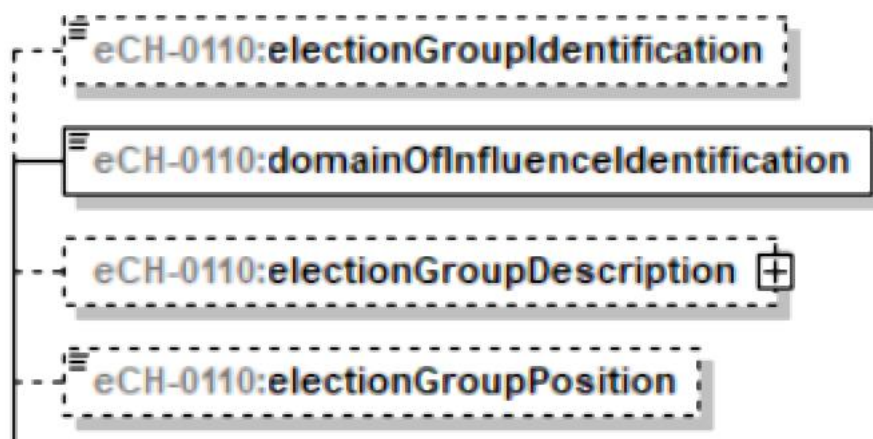


Figure 15: Groupe d'élections - electionGroup

2.2.6.1 Identification du groupe d'élections – electionGroupIdentification

Définition

Identification du groupe d'élections. Si plusieurs élections sont regroupées au sein d'un même groupe d'élections, l'identification du groupe d'élections doit impérativement être fournie.

Format d'échange:

Voir chapitre 2.2.7.1

2.2.6.2 Identification du domaine d'influence – domainOfInfluenceIdentification

Voir chapitre 2.2.1.2

2.2.6.3 Désignation du groupe d'élections – electionGroupDescription

Définition

Texte libre pour la désignation du groupe d'élections.

Format d'échange:

Voir chapitre 2.2.7.4

2.2.6.4 Position du groupe d'élections – electionGroupPosition

Définition

Informe sur la position à laquelle devrait être indiqué le groupe d'élections dans les applications d'E-Voting ou sur les bulletins électoraux.

Format d'échange:

Numéro continu unique sur l'ensemble de la livraison.

xs:nonNegativeInteger

2.2.7 Election – election

Définition:

Les informations suivantes sont fournies concernant une élection:

- Identification de l'élection (impératif) – electionIdentification, voir chapitre 2.2.7.1
- Position de l'élection (facultatif) – electionPosition, voir chapitre 0
- Type d'élection (impératif) – typOfElection, voir chapitre 2.2.7.2
- Description d'élection (facultatif) – electionDescription, voir chapitre 2.2.7.4
- Nombre de mandats (impératif) – numberOfMandates, voir chapitre 2.2.7.5
- Election référencée (facultatif) – referencedElection, voir chapitre 2.2.7.9.9

Format d'échange:

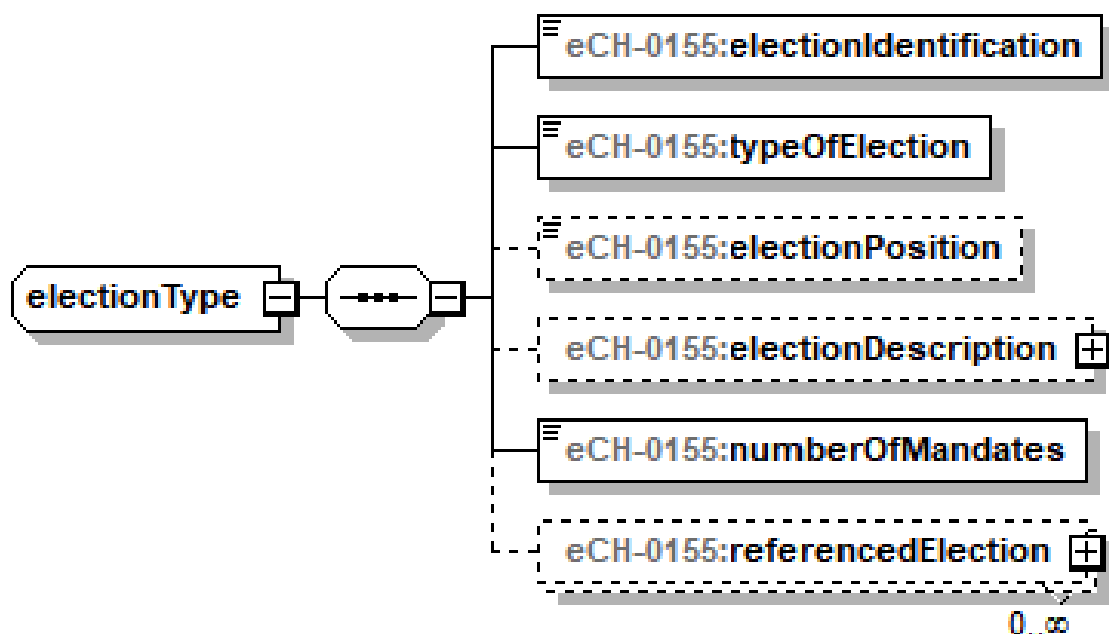


Figure 16: Election - electionType

2.2.7.1 Identification de l'élection – electionIdentification

Définition:

Identification unique d'élection par le fournisseur de données.

Format d'échange:

Texte libre de 50 caractères maximum

eCH-0155:electionIdentificationType

2.2.7.2 Type d'élection – typeOfElection

Définition:

Indique s'il s'agit d'une élection proportionnelle ou majoritaire.

1 = Election proportionnelle

2 = Election majoritaire

Format d'échange:

Nombre

eCH-0155:typeOfElectionType

2.2.7.3 Position de l'élection – electionPosition

Définition

Informe de la position à laquelle la sélection devrait être indiquée dans les applications d' E-Voting ou sur les bulletins électoraux.

Format d'échange:

Numéro continu unique sur l'ensemble de la livraison.

xs:nonNegativeInteger

2.2.7.4 Description d'élection – electionDescription

Définition:

Les informations suivantes doivent être fournies pour chaque langue

- Langue (impératif) – language
- Nom abrégé comme texte libre (100) (facultatif) - electionDescriptionShort
- Désignation comme texte libre (255 caractères) (impératif) - electionDescription

Format d'échange:



Figure 17: Description d'élection – electionDescriptionInformation

2.2.7.5 Nombre de mandats – numberOfMandates

Nombre des mandats à attribuer

Format d'échange:

xs:nonNegativeInteger

2.2.7.6 Election référencée – referencedElection

Définition:

Figure 18: Election référencée – referencedElectionInformation

Le type de relation est identifié au moyen de „electionRelation“.

1 = Election primaire

2 = Election secondaire

Format d'échange:

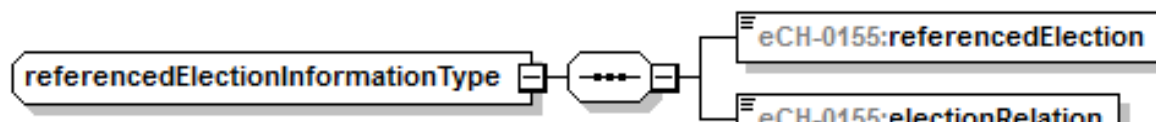


Figure 19: Election référencée – referencedElectionInformation

2.2.7.7 Election proportionnelle – proportionalElection

Voir chapitre **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

2.2.7.8 Election majoritaire – majorityElection

Voir chapitre **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

2.2.7.9 Liste des candidats – list

Définition:

La liste des candidats affiche quels candidats peuvent être élus lors d'une élection. Dans des cas particuliers, p.ex. lors d'élections majoritaires, les candidats peuvent ne pas être fournis explicitement.

La liste des candidats contient les informations suivantes.

- Identification de la liste (impératif) – listIdentification, voir chapitre 2.2.7.9.1
- Numéro de liste (impératif) – listIndentureNumber, voir chapitre 2.2.7.9.2
- Désignation de de liste (impératif) – listDescription, voir chapitre 2.2.7.9.3
- Est une liste vide (impératif) – isEmptyList, voir chapitre 2.2.7.9.4
- Hiérarchie de la liste (facultatif) – listOrderOfPrecedence, voir chapitre 2.2.7.9.5
- Nombre total de positions (facultatif) – totalPositionsOnList, voir chapitre 2.2.7.9.6
- Candidat par position (multiple, facultatif) – candidatePosition, voir chapitre 2.2.7.9.7
- Positions inoccupées de la liste (facultatif) – emptyListPositions, voir chapitre 2.2.7.9.8
- Texte pour les unions de listes – listUnionBallotText (facultatif)

Format d'échange:

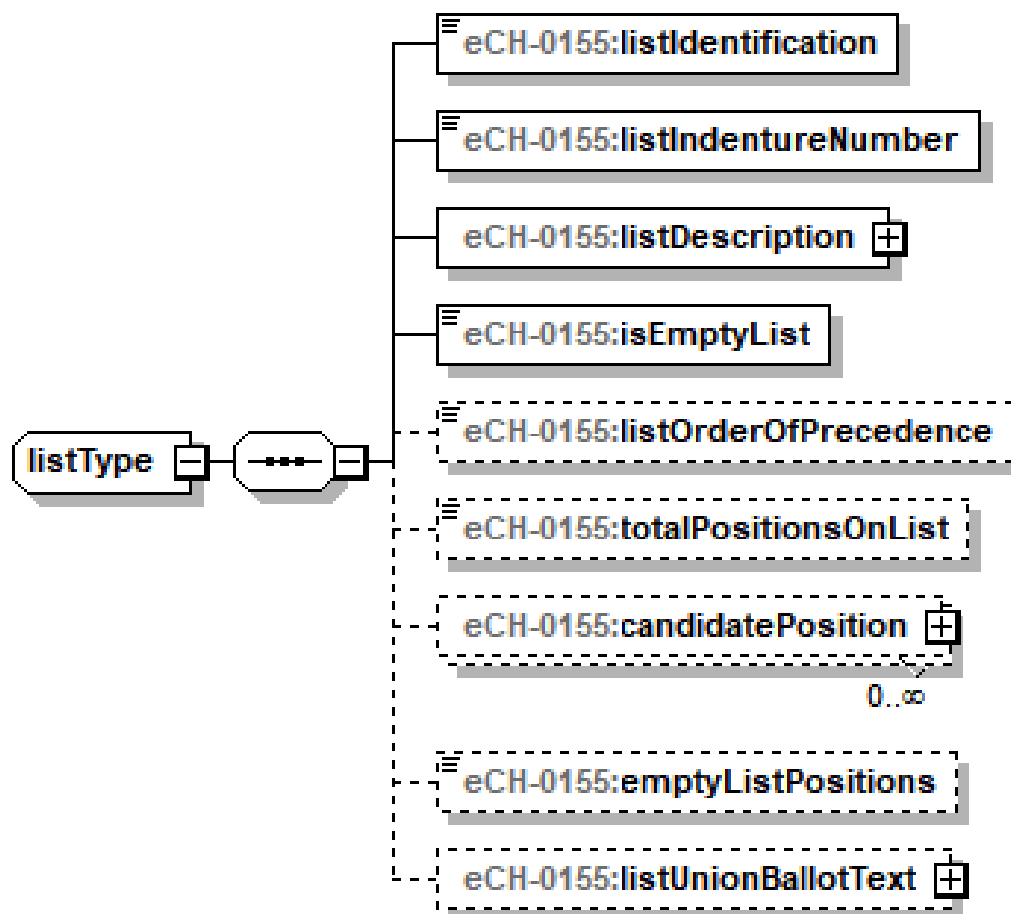


Figure 20: Liste des candidats – list

2.2.7.9.1 Identification de la liste – listIdentification

Définition:

Identification unique de la liste par le fournisseur de données.

Format d'échange:

Texte libre de 50 caractères maximum

eCH-0155:listIdentificationType

2.2.7.9.2 Numéro de liste – listIndentureNumber

Définition:

Numéro tel qu'il devrait apparaître sur la liste.

Format d'échange:

Texte libre de 6 caractères maximum

xs:token

2.2.7.9.3 Désignation de liste – listDescription

Définition:

Les informations suivantes doivent être fournies pour chaque langue

- Langue (impératif) - language
- Nom abrégé comme texte libre (20 caractères) (facultatif) - listDescriptionShort
- Désignation comme texte libre (100 caractères) (impératif) - listDescription

Format d'échange:



Figure 21: Désignation de de liste – listDescriptionInformation

2.2.7.9.4 Est une liste vide – isEmptyList

Indique s'il s'agit ou non d'une liste vide.

True = il s'agit d'une liste vide

False = des candidats sont affectés à cette liste

Format d'échange:

xs:boolean

2.2.7.9.5 Hiérarchie de la liste – listOrderOfPrecedence

Définition:

Position de la liste dans la somme de toutes les listes.

Format d'échange:

Nombre

xs:nonNegativeInteger

2.2.7.9.6 Nombre total de positions – totalPositionsOnList

Définition:

Nombre total de positions sur la liste.

Format d'échange:

Nombre

xs:nonNegativeInteger

2.2.7.9.7 Candidat par position – candidatePosition

Définition:

Les informations suivantes sont fournies pour chaque candidat qui figure sur la liste (en cas de cumul, les informations sont à fournir pour chaque position):

- Position sur la liste
- Référence du candidat pour la position
- Identification du candidat (impératif)
- Texte du candidat par position (impératif)
- Chiffre de contrôle (facultatif)

Format d'échange:

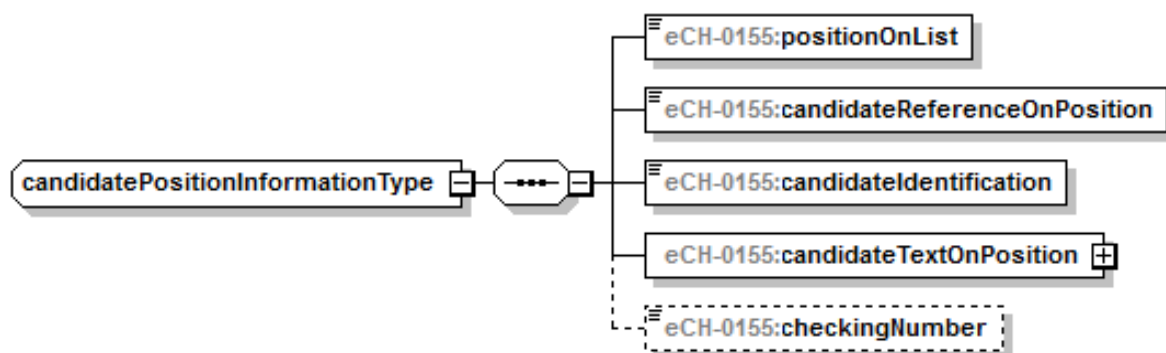


Figure 22: Candidat par position – candidatePositionInformation

2.2.7.9.7.1 Texte du candidat par position – candidateTextOnPosition

Définition:

Texte spécifique qui doit être indiqué pour un candidat à cette position sur la liste.

Format d'échange:



Figure 23: Texte du candidat par position – candidateTextInformation

2.2.7.9.7.2 Chiffre de contrôle – checkingNumber

Définition:

Chiffre de contrôle d'utilisation libre. Dans certains cantons, les chiffres de contrôle sont créés sur la base du numéro de liste et du numéro du candidat. Une telle mesure doit permettre notamment que le candidat soit bien affecté à la bonne liste. Comme dans le canton de Berne par exemple, le chiffre de contrôle présente un „0“ initial, l'élément est défini comme texte libre.

Format d'échange:

Texte libre

xs:token

2.2.7.9.8 Positions inoccupées sur la liste – emptyListPositions

Définition:

Nombre de positions inoccupées sur la liste

Format d'échange:

Nombre

xs:nonNegativeInteger

2.2.7.9.9 Texte pour les unions de listes – listUnionBallotText

Définition:

Texte libre de la liste pour les unions de listes dans les langues pertinentes.

Format d'échange:

Texte libre de maximal 500 caractères par langue

eCH-0155: listUnionBallotText Type

2.2.7.9.10 Union de listes – listUnion

Définition:

Caractéristiques de l'union de listes.

- Identification de l'union de listes (impératif) – listUnionIdentification, voir chapitre 2.2.7.9.10.1
- Désignation de l'union de listes (impératif) – listUnionDescription, voir chapitre 2.2.7.9.10.2
- Relation entre les listes (impératif) – listUnionType, voir Chapitre 2.2.7.9.10.3
- Listes référencées (impératif, multiple) – referencedList, voir chapitre 2.2.7.9.10.4
- Union de listes référencées (facultatif) – referencedListUnion, voir chapitre 2.2.7.9.10.5

Format d'échange:

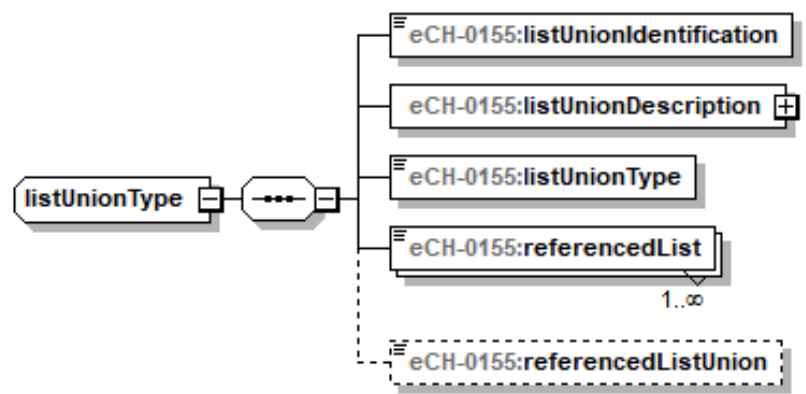


Figure 24: Union de liste – listUnion

2.2.7.9.10.1 Identification de l'union de listes – listUnionIdentification

Définition:

Identificateur de l'union de listes. Texte libre de 50 caractères maximum

Format d'échange:

xs:token

2.2.7.9.10.2 Désignation de l'union de listes – listUnionDescription

Définition:

Désignation de l'union de listes texte libre de 255 caractères maximum par langue

Format d'échange:

xs:token

2.2.7.9.10.3 Relation entre les listes – listUnionType

Définition:

Décrit la relation entre les listes.

1 = Union de listes

2 = Sous-union de liste

Format d'échange:

xs:nonNegativeInteger

2.2.7.9.10.4 Listes référencées – referencedList

Définition:

Identification des listes référencées

Format d'échange:

Voir chapitre 2.2.7.9.1

2.2.7.9.10.5 Union de listes référencées (facultatif) – referencedListUnion

Définition:

Identification de l'union de listes référencées (pertinent uniquement pour les sous-unions de listes)

Format d'échange:

Voir chapitre 2.2.7.9.1

2.2.8 Scrutin – contest

Définition:

Pour chaque scrutin, les informations suivantes sont nécessaires:

- Identification du scrutin (impératif) – contestIdentification, voir chapitre 2.2.8.1
- Date du scrutin (impératif) – contestDate, voir chapitre 2.2.8.3
- Désignation du scrutin (facultatif) – contestDescription, voir chapitre 2.2.8.4
- Période d'E-Voting (facultatif) – eVotingPeriod, voir chapitre 2.2.8.5

Les informations relatives aux canaux de vote autorisés (correspondance, électronique, urne) ainsi que les données associées seront en règle générale définies lors de l'initialisation des systèmes d'E-Voting et ne sont donc pas pris en compte dans la présente norme. Il peut être envisagé de traiter ces informations dans le cadre de la future élaboration d'une norme sur l'échange de données logistiques.

Format d'échange:

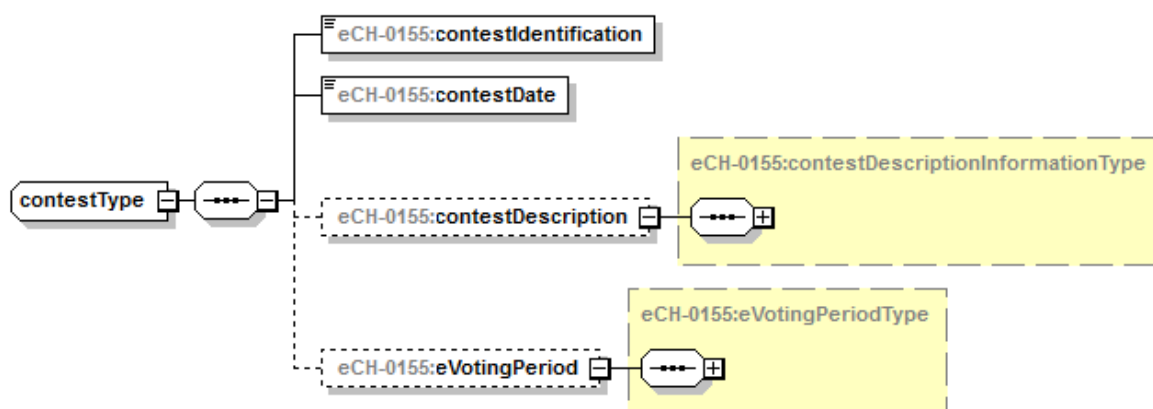


Figure 25: Scrutin – contest

2.2.8.1

2.2.8.2 Identification du scrutin – contestIdentification

Définition:

Identification technique unique du scrutin tel qu'il est répertorié par le fournisseur de données.

Format d'échange:

Texte libre de 50 caractères maximum

eCH-0155:contestIdentificationType

2.2.8.3 Date du scrutin – contestDate

Définition:

Date du scrutin aaaa-mm-jj

Format d'échange:

xs:date

2.2.8.4 Désignation du scrutin – contestDescription

Définition:

Texte libre de 100 caractères maximum, par langue pertinente

Format d'échange:



Figure 26: Désignation du scrutin – contestDescriptionInformation

2.2.8.5 Période d'E-Voting – eVotingPeriod

Période durant laquelle l'urne électronique est ouverte. Les caractères repris sont les suivants.

- Période d'E-Voting à partir de (impératif) – eVotingPeriodFrom, voir chapitre 2.2.8.5.1
- Période d'E-Voting jusqu'à (impératif) – eVotingPeriodTill, voir chapitre 2.2.8.5.2

Format d'échange:

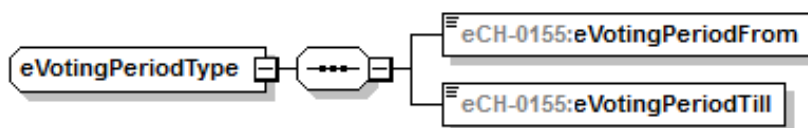


Figure 27: Période d'E-Voting – eVotingPeriod

2.2.8.5.1 Période d'E-Voting à partir de – eVotingPeriodFrom

Date et heure d'ouverture de l'urne électronique

Format d'échange:

xs:dateTime

2.2.8.5.2 Période d'E-Voting à partir de – eVotingPeriodTill

Date et heure de la fermeture de l'urne électronique

Format d'échange:

xs:dateTime

2.2.9 Votation – vote

Définition:

- Identification de la votation (impératif) – voteIdentification, voir chapitre 2.2.9.1
- Identification du domaine d'influence (impératif) – domainOfInfluenceIdentification, voir chapitre 2.2.9.2
- Désignation de la votation (facultatif) – voteDescription, voir chapitre 2.2.9.3

Format d'échange:

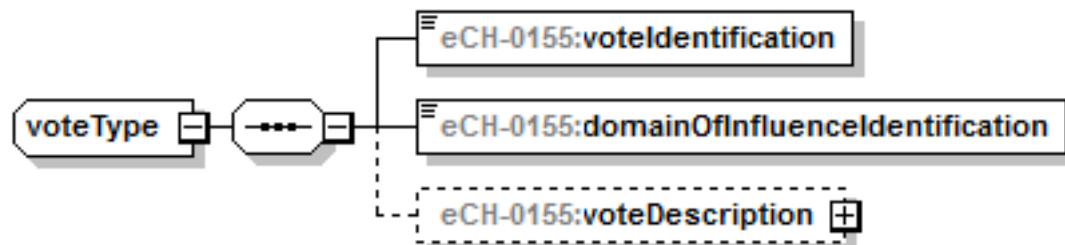


Figure 28: Votation – vote

2.2.9.1 Identification de la votation – voteIdentification

Définition:

Identification technique unique de la votation tel qu'il est répertorié par le fournisseur de données.

Format d'échange:

Texte libre de 50 caractères maximum

eCH-0155:voteIdentificationType

2.2.9.2 Identification de domaine d'influence – domainOfInfluenceIdentification

Identification interne de la circonscription du système fournissant les données

Format d'échange:

eCH-0155:domainOfInfluenceIdType

2.2.9.3 Désignation de la votation – voteDescription

Format d'échange:

Texte libre de 100 caractères maximum, par langue pertinente



Figure 29: Désignation de la votation – voteDescriptionInformation

2.2.10 Objet – ballot

Définition:

Lors d'une votation, on vote sur des objets. Il peut s'agir d'une votation simple (standard ballot) ou de variante (variants ballot). Attention: les votations complexes peuvent être de plusieurs types.

Les informations suivantes sont fournies pour chaque objet:

- Identification de l'objet (impératif) – ballotIdentification, voir chapitre 2.2.10.1
- Position de l'objet (impératif) – ballotPosition, voir chapitre 2.2.10.2
- Désignation de l'objet (facultatif) – ballotDescription, voir chapitre 2.2.10.3
- Groupement d'objets (facultatif) – ballotGroup, voir 2.2.10.4

soit

- Votation simple (impératif) – standardBallot, voir chapitre 2.2.10.5 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

soit

- Votation complexe (impératif) - variantBallot, voir chapitre 2.2.10.6
- Extension (facultatif) – extension, voir chapitre 2.2.10.7

Format d'échange:

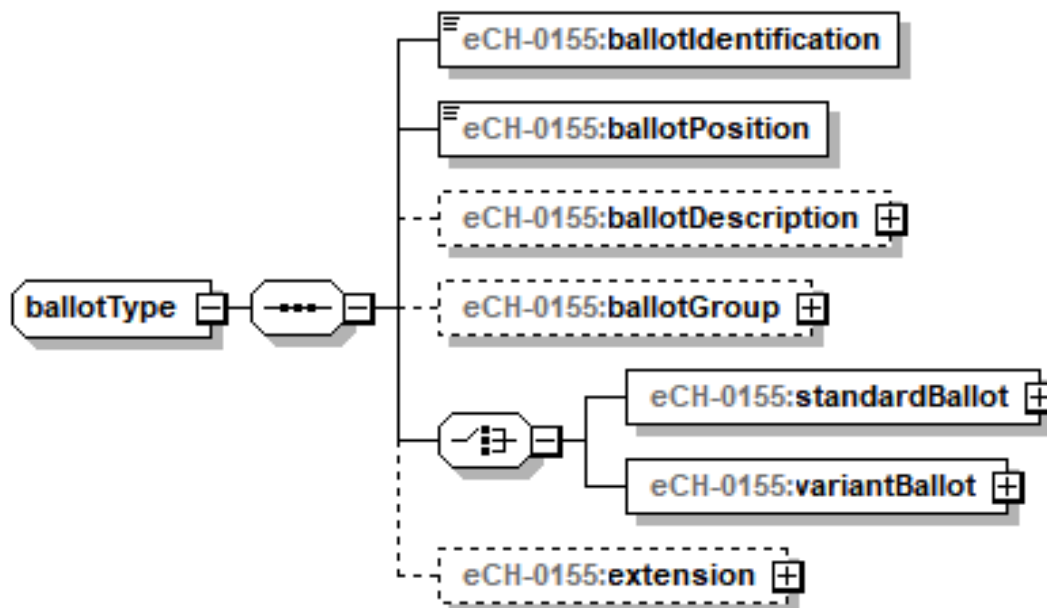


Figure 30: Objet – ballot

2.2.10.1 Identification de l'objet – ballotIdentification

Définition:

Identification technique unique de l'objet tel qu'il est répertorié par le fournisseur de données.

Format d'échange:

Texte libre de 50 caractères maximum

eCH-0155:ballotIdentificationType

2.2.10.2 Position de l'objet – ballotPosition

Définition:

Position à laquelle doit apparaître l'objet.

Format d'échange:

Nombre

eCH-0155:ballotPositionType

2.2.10.3 Désignation de l'objet – ballotDescription

Définition:

L'expéditeur doit décider si cette information est nécessaire ou pas.

Intitulé complet

Texte libre de 255 caractères maximum, par langue pertinente

Nom abrégé

Texte libre de 100 caractères maximum, par langue pertinente

Format d'échange:

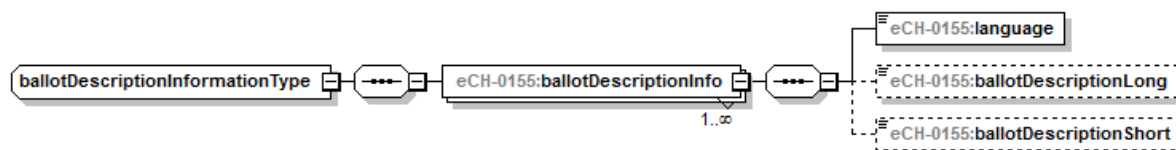


Figure 31: Désignation de l'objet – ballotDescriptionInformation

2.2.10.4 Groupes d'objets – ballotGroup

Définition:

Désignation pour les groupes de bulletin électoral.

Format d'échange:

Voir chapitre 2.2.10.3

2.2.10.5 Votation simple – standardBallot

Définition:

S'il s'agit d'une votation simple (standardBallot), une seule question de la votation apparaît.

Les informations échangées sont les suivantes:

- Identification de la question de la votation (impératif) – questionIdentification, voir chapitre 2.2.10.12
- Numéro de la question (facultatif) – ballotQuestionNumber, voir chapitre 2.2.10.13
- Information sur la réponse (facultatif) – answerInformation, voir chapitre 0
- Question de la votation (impératif) – ballotQuestion, voir chapitre 2.2.10.9

Format d'échange:

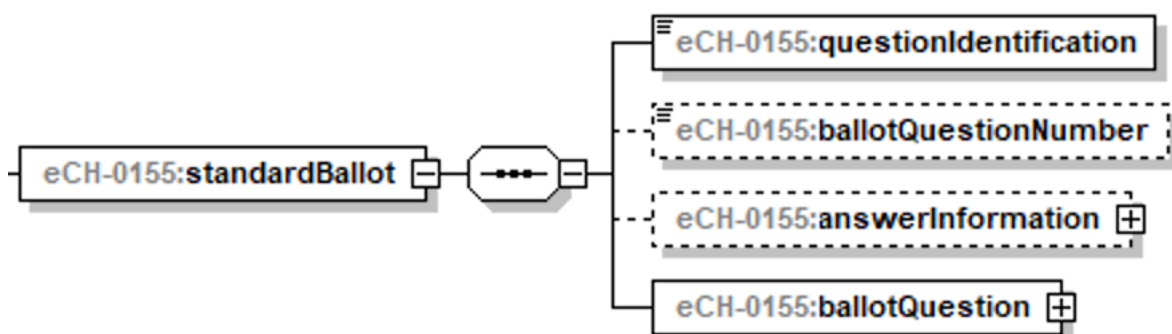


Figure 32: Votation simple - standardBallot

2.2.10.6 Votation complexe – variantBallot

Définition:

Lorsqu'il s'agit d'une objet complexe (variantBallot), seule une question de la votation est fourni.

Les informations échangées sont les suivantes:

- Question de la votation (2 ou plus) – questionInformation, voir chapitre 2.2.10.8
- Question subsidiaire (facultatif, multiple) – tieBreakInformation, voir chapitre 2.2.10.11

Format d'échange:

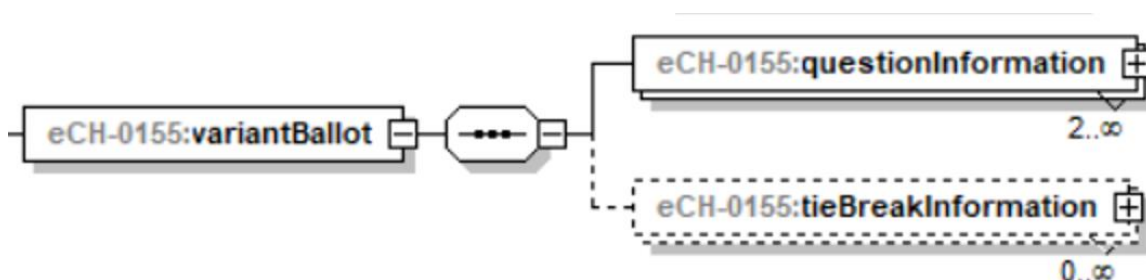


Figure 33: Votation complexe - variantBallot

2.2.10.7 Extension – extension

Définition:

L'extension offre la possibilité d'élargir le schéma XML, à cet endroit, pour les compléments cantonaux.

Format d'échange:

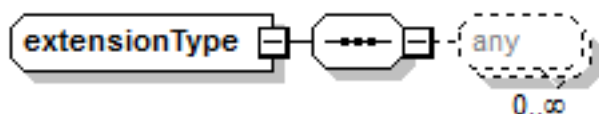


Figure 34: Extension – extension

2.2.10.8 Informations sur la question de la votation – questionInformation

Les informations échangées sont les suivantes:

- Identification de la question (impératif) – questionIdentification, voir chapitre 2.2.10.12
- Numéro de la question (facultatif) – ballotQuestionNumber, voir chapitre 2.2.10.13
- Position de la question (facultatif) – questionPosition, voir chapitre 2.2.10.15
- Information sur la réponse (facultatif) – answerInformation, voir chapitre 2.2.10.160
- Question (impératif) – ballotQuestion, voir chapitre 2.2.10.9

Format d'échange:

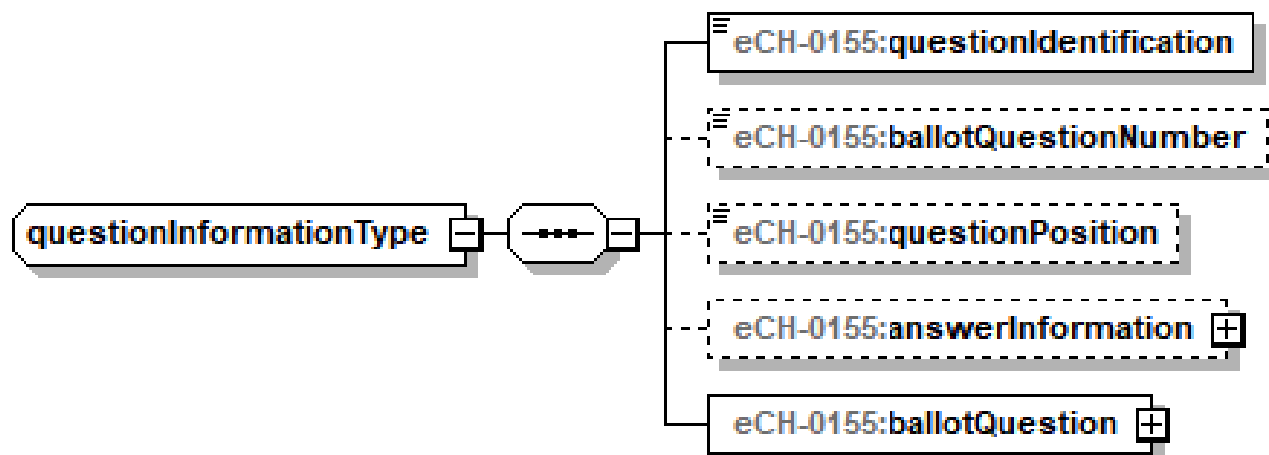


Figure 35: Question de la votation Information – questionInformation

2.2.10.9 Question de la votation – ballotQuestion

Format d'échange:

- Langue (impératif) – language
- Intitulé de la question texte libre (100 caractères) (facultatif) – ballotQuestionTitre
- Question texte libre (700 caractères) (impératif) – ballotQuestion

Format d'échange:

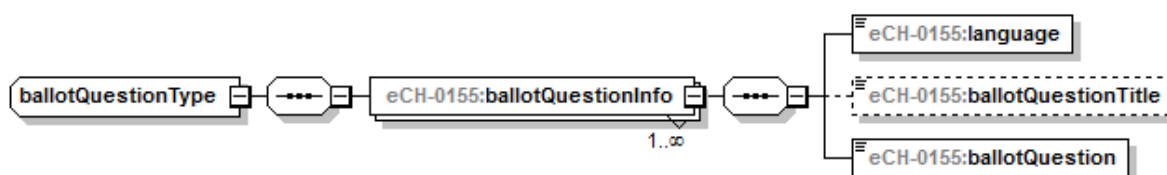


Figure 36: Question de la votation – ballotQuestion

2.2.10.10 Informations sur la question subsidiaire – tieBreakInformation

Format d'échange:

- Information sur la réponse (facultatif) – answerInformation, voir chapitre 2.2.10.160
- Identification de la question (impératif) – questionIdentification, voir chapitre 2.2.10.12
- Numéro de la question subsidiaire (facultatif) – tieBreakQuestionNumber, voir chapitre 2.2.10.14
- Position de la question subsidiaire (facultatif) – questionPosition, voir chapitre 2.2.10.15
- Question subsidiaire (impératif) – tieBreakQuestion, voir chapitre 2.2.10.11
- Question référencée 1 (facultatif) – referencedQuestion1, voir chapitre 2.2.10.12

- Question référencée 2 (facultatif) – referencedQuestion1, voir chapitre 2.2.10.12

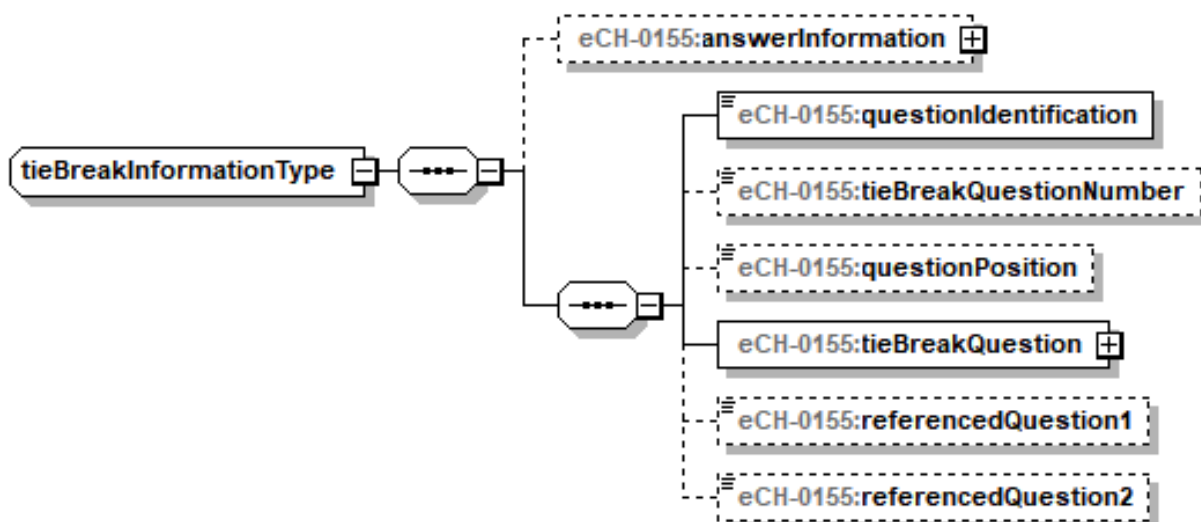


Figure 37: Information sur la question subsidiaire – tieBreakInformation

2.2.10.11 Question subsidiaire – tieBreakQuestion

Les informations échangées sont les suivantes:

- Langue (impératif) – language
- Intitulé de la question texte libre (100 caractères) (facultatif) – tieBreakQuestionTitle
- Question subsidiaire texte libre (700 caractères) (impératif) - tieBreakQuestion
- Deuxième question subsidiaire texte libre (700 caractères) (facultatif) – tieBreakQuestion2

Format d'échange:

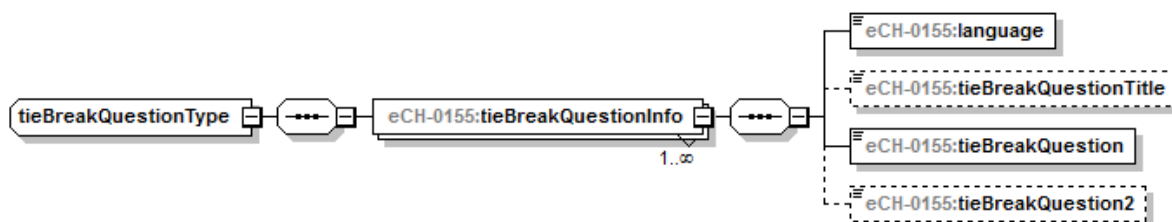


Figure 38: Question subsidiaire – tieBreakQuestion

2.2.10.12 Identification de la question – questionIdentification

Définition:

Identification technique unique de la question définie par le fournisseur de données.

Format d'échange:

Texte libre de 50 caractères maximum

eCH-0155:questionIdType

2.2.10.13 Numéro de la question – ballotQuestionNumber

Définition:

Numéro de la question. Le numéro ne doit pas être sans ambiguïté pour un scrutin et est indiqué uniquement à des fins d’affichage et d’impression.

Format d’échange:

Texte libre de 15 caractères maximum

eCH-0155:questionNumberType

2.2.10.14 Numéro de la question subsidiaire – tieBreakQuestionNumber

Voir chapitre 2.2.10.13

2.2.10.15 Position de la question – questionPosition

Définition:

Position de la question sur le bulletin de vote.

Format d’échange:

Nombre

xs:nonNegativeInteger

2.2.10.16 Information sur la réponse – answerInformation

Définition:

L’information sur la réponse comprend les informations permettant de définir les réponses autorisées à une question.

Les informations fournies sont les suivantes.

- Type de réponse (facultatif) – answerType, voir chapitre 0
- Identification des options de réponse (facultatif, multiple) – answerOptionIdentification, voir chapitre 2.2.10.16.1.1

Format d’échange:

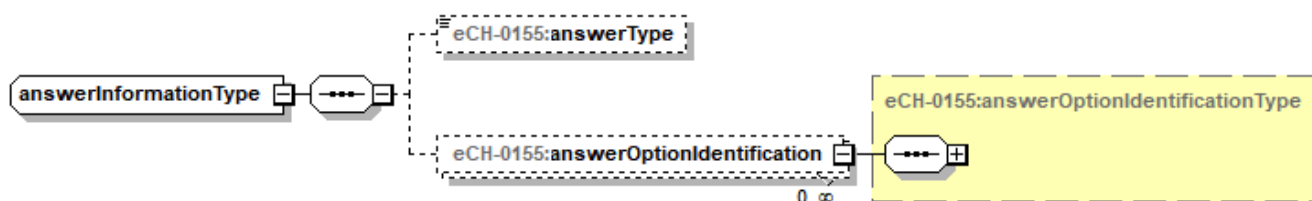


Figure 39: Information sur la réponse – answerInformation

2.2.10.16.1 Type de réponse – answerType

Définition:

Le type de réponse définit les réponses autorisées à une question soumise à la votation.

- 1 = oui / non
- 2 = oui / non / vide
- 3 = coché / vide
- 4 = initiative / contre-projet / vide
- 5 = initiative / contre-proposition / vide
- 6 = objet / proposition populaire / vide
- 7 = objet principal / proposition subsidiaire / vide

2.2.10.16.1.1 Identification des options de réponse – answerOptionIdentification

A chaque option de réponse admissible compte tenu du type de réponse spécifique peuvent être affectés une clé unique et le texte de réponse correspondants par langue pertinente.

Ex: pour un type de réponse1, les options de réponse admissibles sont **oui** et **non**. Identificateur pour oui = 12345, pour non = 88334

Identificateur	Langue	Texte de réponse
12345	de	„ja“
12345	fr	„oui“
12345	it	„si“
12345	rm	„gea“
88334	de	„nein“
88334	fr	„non“
88334	it	„no“
88334	rm	„na“

Format d'échange:

- Identificateur unique (impératif) – answerIdentification
- Numéro de séquence de la question (impératif) – answerSequenceNumber
- Information sur le texte de la réponse (impératif, multiple) - answerTextInformation
 - Langue (impératif) – language
 - Texte de réponse en abrégé (10 caractères) (facultatif) - answerTextShort
 - Texte de réponse (30 caractères) (impératif) – answerText

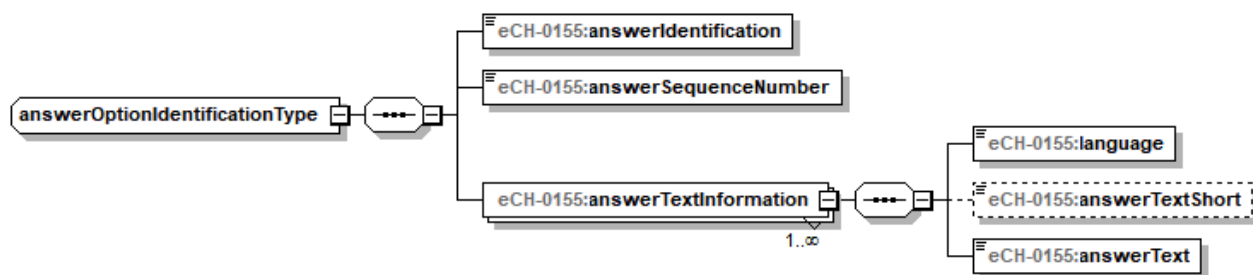


Figure 40: Identification des options de réponse – answerOptionIdentification

Important: il faut veiller, concernant le numéro de séquence de la réponse, à ce que celui-ci corresponde bien au type de réponse (voir chapitre 0).

Ex.: si le type de réponse 1 (oui, non) a été fourni pour la question, le numéro de séquence de la réponse «oui» doit être 1, celle de la réponse «sur».

3 Délimitation

La présente norme a pour but de faciliter tout traitement informatique des données utilisées pour les scrutins. Elle n'est pas spécifique ou exclusivement adressée aux systèmes de «vote électronique». Le point de référence ce sont «les droits politiques» (élections, votations) et non pas les canaux de vote spécifiques.

La présente norme tient compte des exigences de la loi et de l'ordonnance fédérale sur les droits politiques (LDP, RS 161.1, ODP, RS 161.11), qui sont des exigences minimales, communes à tous les cantons. Elles font partie des éléments indispensables des normes futures. A titre d'exemple, concernant la norme «Liste des candidats», les articles suivants contiennent les exigences d'identification des candidats: 22 al. 2, 27, 32 al. 1, 32 al.2, 33 LDP (RS 161.1);

Les exigences cantonales/communales, dans la mesure où elles sont spécifiques au canton/commune, constituent des éléments facultatifs des normes à venir.

L'utilisation des normes eCH n'est pas impératif: les cantons décident librement de les adopter.

4 Sécurité

La définition des formats d'échange en soi ne soulève aucun problème relatif à la sécurité. Si des autorités souhaitent échanger électroniquement les données spécifiées dans le présent document, elles doivent s'assurer de la présence des fondements juridiques nécessaires. Lors d'un échange de données, la confidentialité et l'intégrité des données transmises doivent être garanties.

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

[eCH-0007]	eCH-0007 – Norme concernant les données Commune, version 6.0
[eCH-0008]	eCH-0008 – Norme concernant les données Etats, version 3.0
[eCH-0010]	eCH-0010 – Norme concernant les données Adresse postale pour les personnes physiques, version 6.0
[eCH-0018]	eCH-0018: XML Best Practices, version 1.0
[eCH-0044]	eCH-0044 – Norme concernant les données Identification des personnes, version 4.1
[eCH-0045]	eCH-0045 – Norme concernant les données Registre électoral, version 4.0
[ISO 639-1]	ISO (International Organization for Standardization). International Standards for Language Codes.
[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

Bürgi Marcel, VRSG
Hardegger Thomas, canton des Grisons
Küng Emanuel, UNISYS
Ledergerber Bruno, canton de Zurich
Martin Alexis, canton de Genève
Mohni Daniel, UNISYS
Schmidt Cedric, canton de Genève
Schorr Jörg, POST
Semlitsch Reinhard, SESAM AG
Spycher Oliver, Chancellerie fédérale
Stingelin Martin, Stingelin Informatik GmbH
Wehrli Thomas, canton d'Argovie

Annexe C – Abréviations & glossaire

Voir le glossaire de la Chancellerie fédérale.

<http://www.bk.admin.ch/dokumentation/sprachen/05078/index.html?lang=de>

Annexe D – Modifications par rapport à la version précédente

- RfC 2016-51 eCH-0159: Date de début et de fin de la phase de votation par vote électronique (figure désormais comme un type autonome dans eCH-0155, voir chapitre 2.2.8.5)
- RfC 2016-53 eCH-0157: Date de début et de fin de la phase de votation par vote électronique (figure désormais comme un type autonome dans eCH-0155, voir chapitre 2.2.8.5)
- Ajout du texte „/ vide“ pour les types de réponse 4 à 7 (décision du groupe spécialisé relative au RfC 2016-55 rejeté)
- RfC 2016-49 La référence du candidat devrait être modifiée d'impératif en facultatif. (le type correspondant est ici implémenté dans eCH-0155 et pas dans eCH-0157, tel que mentionné dans le RfC)
- RfC 2016-54 eCH-0157: Livraison d'un «bulletin de vote vide» (le type correspondant est ici implémenté dans eCH-0155 et pas dans eCH-0157, tel que mentionné dans le RfC)
- RfC 2016-52 Identificateurs pour les options de réponse (RfC à l'origine enregistré pour eCH-0159, mais implémenté comme type autonome dans eCH-0155).
- RfC 2017-11 eCH-0159: Numérotation cohérente des questions de votation et questions subsidiaires (RfC à l'origine enregistré pour eCH-0159, mais implémenté comme type autonome dans eCH-0155).
- RfC 2017-61 eCH-0155: La définition de DomainOfInfluence devrait être adaptée
- RfC 2017-77 Désignation pour Sortant OuiNon différente dans la norme et le schéma XML
- Suppression de «answerInfo» pour la définition du texte libre des options de réponse. (décision du groupe spécialisé en réponse au RfC 2017-79 rejeté)
- RfC 2017-08 La restriction aux langues du pays relatives aux indications linguistiques doit être supprimée.
- RfC 2017-85 eCH-0110 et eCH-0222: Write-ins

Annexe E – Liste des figures

Figure 1: Vue d'ensemble	7
Figure 2: Modèle de données	9
Figure 3: Domaine d'influence / circonscription de dépouillement / local du scrutin.....	11
Figure 4: Domaine d'influence	12
Figure 5: Domaine d'influence - domainOfInfluence.....	12
Figure 6: Circonscription de dépouillement - countingCircle.....	15
Figure 7: Carte de vote - votingCard.....	17
Figure 8: Identification de l'électeur – votingPersonIdentification	18
Figure 9: Candidat - candidate.....	21
Figure 10: Texte libre pour la liste des candidats - candidateTextInformation	24
Figure 11: Profession - occupationalTitleInformation	25
Figure 12: Adresse du domicile politique – politicalAddress	26
Figure 13: Se porte candidat à– roleInformation	28
Figure 14: Appartenance à un parti – partyAffiliationInformation	28
Figure 15: Groupe d'élections - electionGroup.....	29
Figure 16: Election - electionType.....	31
Figure 17: Description d'élection – electionDescriptionInformation.....	32
Figure 18: Election référencée – referencedElectionInformation	32
Figure 19: Election référencée – referencedElectionInformation	32
Figure 20: Liste des candidats – list.....	34
Figure 21: Désignation de de liste – listDescriptionInformation	35
Figure 22: Candidat par position – candidatePositionInformation.....	36
Figure 23: Texte du candidat par position – candidateTextInformation	36
Figure 24: Union de liste – listUnion.....	38
Figure 25: Scrutin – contest	39
Figure 26: Désignation du scrutin – contestDescriptionInformation	40

Figure 27: Période d'E-Voting – eVotingPeriod.....	40
Figure 28: Votation – vote.....	41
Figure 29: Désignation de la votation – voteDescriptionInformation.....	42
Figure 30: Objet – ballot.....	43
Figure 31: Désignation de l'objet – ballotDescriptionInformation.....	44
Figure 32: Votation simple - standardBallot.....	44
Figure 33: Votation complexe - variantBallot.....	45
Figure 34: Extension – extension.....	45
Figure 35: Question de la votation Information – questionInformation.....	46
Figure 36: Question de la votation – ballotQuestion.....	46
Figure 37: Information sur la question subsidiaire – tieBreakInformation.....	47
Figure 38: Question subsidiaire – tieBreakQuestion.....	47
Figure 39: Information sur la réponse – answerInformation.....	48
Figure 40: Identification des options de réponse – answerOptionIdentification.....	50
Figure 41 Format d'échange.....	56

Annexe F – Liste des tableaux

Aucune entrée

Annexe G – Dépendances

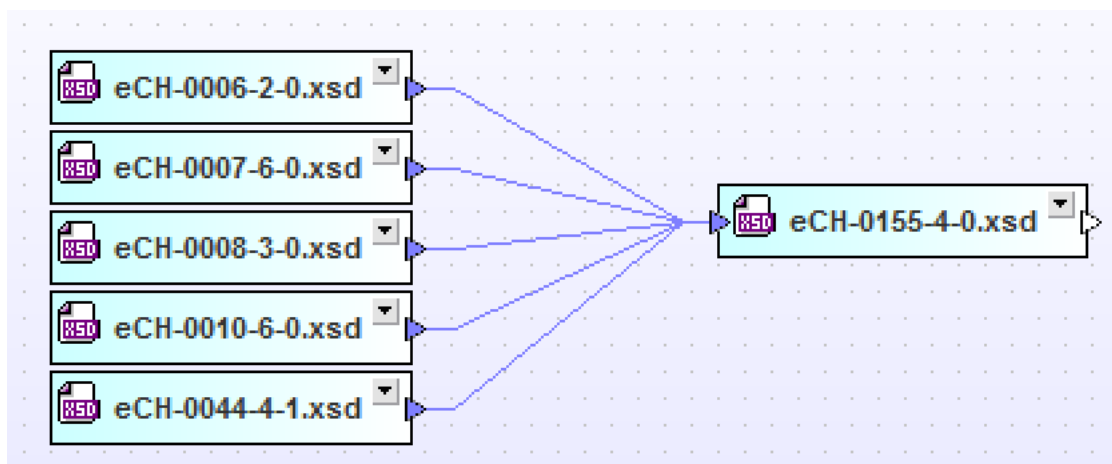


Figure 41 Format d'échange