

## **DIRECTIVES**

### **POUR L'ECHANGE INFORMATISE DE DONNEES DANS LE SECTEUR DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE**

#### **Rédaction**

CSFP Sous-commission directives d'échanges  
de données

Version française:

<http://www.csfp.ch/dyn/20515.php>

Deutsche Version:

<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php>

#### **Mise en vigueur**

**Version 4.02 / 1 février 2014**

**Révision du 11 février 2015**

## **Modification de la révision du 11.02.15 par rapport à la version 4.02 du 01.02.14**

Position	Modification
Annexe A 7.25	Actualisation et externalisation de la liste des orientations de la maturité professionnelle. Modification correspondante dans le schéma (Contract), avec rétrocompatibilité.

## **Différences de la version 4.02 par rapport à la version 4.01**

Position	Modification
Généralités	<p>Adaptation de la longueur et de la structure des champs aux versions actuelles des standards eCH pertinents, dans le but de simplifier l'échange de données avec les registres publics ainsi que la transmission la plus conforme possible aux standards d'informations spécifiques aux domaines (données relatives à la personne et données de contact).</p> <p>Les schémas XML d'eCH-006, 0007, 0008, 0010, 0011, 0044 et 0046 ont été repris intégralement, toutefois avec les modifications suivantes: elementFormDefault a été réglé sur „unqualified“, afin que le Namespace ne doit pas être transmis à chaque transaction (cf. <a href="http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/#unquallocals">http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/#unquallocals</a>)</p> <p>Les références à l'intérieur des schémas eCH ont été adaptées à chaque version actuelle (incohérence des directives eCH)</p> <p>Cf. à ce titre également le document Readme concernant les schémas XML.</p> <p>Les éléments du modèle de données spécifiques à la formation professionnelle n'ont été adaptés que dans une faible mesure, afin de garantir la meilleure compatibilité possible avec la version 3.0x des directives relatives à l'échange de données.</p> <p>OFFT a partout été remplacé par SEFRI et les liens ont été corrigés.</p>
2	<p>Les informations primordiales sur le modèle de données et sur les identifiants sont résumées sous chapitre 2.</p> <p>Les codes d'identification et leur attribution sont documentés de manière plus détaillée. Il sera ainsi possible d'éviter que les mêmes codes d'identification ne soient attribués pour des objets différents.</p> <p>La longueur des codes d'identification a été étendue à 36 caractères au maximum, ceci pour qu'il y ait plus de positions à disposition pour la partie numérique (actuellement 5 positions, nouvellement 5-14 positions ouvertes). Le type de données a en outre été changé en xs:token. Cette définition correspond aux standards eCH pour les identifiants tiers.</p>
3.1 – 3.7	<p>Les colonnes "longueur du champ" et "désignation du champ" ont été supprimées de la documentation, elles sont désormais définies dans le schéma XML. Nouvelle colonne contenant une référence au schéma applicable.</p> <p>Les corrections d'erreurs de documentation dans les tableaux ne sont pas désignées comme modifications.</p>
3.2 – 3.7*	<p>Pays / country ID a été retranché de toutes les transactions, une seule valeur valide (X) ayant été définie.</p>
3.2, 3.3, 3.4, 3.7	<p>Les indicateurs d'adresse sont désormais au format xs-token (alphanumérique), avec 36 signes au maximum (avant: numérique, 7 positions) - harmonisation avec eCH: l'aménagement de l'identifiant doit être laissé au système d'origine, du point de vue du système destinataire, il s'agit d'un identifiant tiers.</p>
3.4 – 3.7	<p>La longueur du champ profId (numéro de profession SEFRI) a été réduite de 8 à 5 positions, celle de profVar (variante professionnelle) de 8 à 3 positions. Ces longueurs correspondent aux numérotations actuellement utilisées et aux directives sur l'échange de données 3.0x</p>
3.5, 3.6	<p>L'identifiant du contrat d'apprentissage est désormais au format xs-token (alphanumérique), avec 36 signes au maximum (avant: numérique, 9 positions) - harmonisation avec eCH: l'aménagement de l'identifiant doit être laissé au système d'origine,</p>

	du point de vue du système destinataire, il s'agit d'un identifiant tiers.
3.1	L'élément racine a été décrit par analogie aux structures de données techniques (ancien chapitre 5.3 "Protocole de transmission").
3.2*	L'identification des personnes se fait désormais sur la base de plusieurs clés selon eCH-044 (personIdentificationType). Cela a impliqué une importante restructuration de la transaction, mais peu de changements au niveau des contenus. Par conséquent, le sexe et l'année de naissance deviennent obligatoires pour l'identification des personnes.
3.3	La transmission de l'adresse postale se fait désormais directement au standard eCH-0046. Organisation: nouvellement sans titre (manque dans le standard eCH) organisationName: longueur de champ adaptée au standard eCH (raccourci de 60 à 40 caractères). phoneNumber: transmission désormais numérique, selon standard eCH Catégorisation numérique pour les numéros de téléphone, adresses e-mail et internet, nouvellement au format numérique (en lieu et place d'un texte, adaptation aux standards eCH).
3.4	La transaction "company" et été renommée „companyAuthorisation“, car elle ne définit pas l'entreprise, mais son/ses autorisation(s) de former.  Les organisations (entreprises formatrices) sont nouvellement identifiées selon eCH-0097 (par analogie avec eCH-0044 pour les personnes). Le numéro REE est nouvellement transmis en tant qu'élément de l'identification de l'entreprise et ne constitue plus un champ indépendant. Le schéma permet également la transmission des IDE et d'éventuels identifiants spécifiques des partenaires de l'échange de données, comme p.ex. les numéros d'enregistrement cantonaux.  Il est désormais possible de créer une référence à une entreprise hiérarchiquement supérieure et de représenter p.ex. ainsi un lien filiales - siège principal.
3.5	Représentation légale/droit de garde: nouvellement défini selon eCH-0021  Durée de l'apprentissage: champ supprimé, l'information découlant directement de l'ordonnance sur la formation.  Formation scolaire: domaine supprimé. L'OFS n'a plus besoin de cette information dès 2013 et elle ne doit donc plus être transmise entre partenaires. Période d'examen: supprimé, n'est (plus) déterminant pour le contrat d'apprentissage Type d'examen: supprimé, n'est plus déterminant pour le contrat d'apprentissage  Contrat partiel: les contrats partiels seront désormais référencés par le numéro du contrat d'apprentissage et le canton (avant : référence à l'entreprise et au formateur).  Langue d'enseignement: nouveau champ, figure sur le formulaire de contrat d'apprentissage dès 2013
3.6	Type de résultat d'examen: a été supprimé, car une seule valeur était possible (OFT-EFA) Période d'examen: n'est désormais plus obligatoire, car importante que dans des cas exceptionnels Options spéciales d'examen: supprimée, car des variantes ont été définies pour toutes les options spéciales. Séquence de transaction: a été supprimée, car plus nécessaire. Code pour indication dispense d'examen: nouvellement binaire 0/1, avant "X" L'apprenti a été doté des mêmes informations, en tant qu'identification de personne selon eCH-044.
3.7	La référence à l'entreprise formatrice a été reconfigurée selon eCH-0097.
4	La procédure pour la transmission de modifications et de suppressions de données existantes a été décrite avec plus de précision pour éviter des flous.

	Certains éléments d'examen ne pourront plus être supprimés par une transaction evaluationDelete, mais désormais seulement par l'envoi des codes de transaction correspondants à l'élément d'examen concerné.
5	Révision du chapitre concernant la protection et la sécurité des données (selon 3.06). Déplacement du chapitre 5.3 ("Protocole de transmission") en tant que structure de données vers 3.1
6	Suppression de l'actuel chapitre 6 Principes applicables à la responsabilité et au traitement. Partiellement remplacé au chapitre 5 (selon 3.06).
Annexe A (ancienne)	L'annexe a été supprimée sans remplacement, les informations qu'elle contenait n'étant ni d'actualité, ni complètes (selon 3.06).
Annexe A	
8.7, 8.8, 8.9, 8.11, 8.12, 8.15, 8.16	Énumérations: tant pour les eCH que pour les schémas spécifiques à la formation professionnelle, les valeurs de listes ne sont plus transmises directement en tant que constantes, mais en tant que références numériques (avant: "private", nouveau: 1).
8.7	Numéros de téléphone: seront désormais transmis seulement sous forme numérique (selon eCH-0010).
8.19*	Désormais, un registre central des organisations CIE et de leurs codes d'identification sera tenu.
8.26*	2ème diplôme de fin d'apprentissage pour doubles professions supprimé (n'est plus prévu pour les professions actuelles).

## **Indications concernant le développement futur des directives pour l'échange de données**

Jusqu'à nouvel avis, les directives seront tenues au format avec type de transaction fixe ((version 3.0x) ainsi qu'au format XML (version 4.0x).

### **Aide-mémoire pour les mises à jour des présentes directives (4.x)**

- **Développement des directives relatives aux standards eCH pour la formation professionnelle, en relation avec les partenaires et les fournisseurs IT.**
- élaborer un modèle de domaine et de données de la formation professionnelle servant de base aux directives et à leurs structures.
- installer un système approprié pour les instructions génériques d'envoi et de traitement, afin de simplifier la synchronisation automatique des registres, p.ex. enveloppe et trame de message de Sedex (eCH-0058, eCH-0090)
- en général: transmission d'avis/événements à la place de données, à l'instar de l'état civil ou entre registres de personnes.
- améliorer la définition des contenus des différents champs et de leur utilisation.
- mise à disposition de transactions modèle et d'échantillons test concernant les directives pour l'échange informatisé de données, pour le contrôle qualité et l'amélioration de la documentation de l'application
- améliorer la structure hiérarchique pour l'attribution raison sociale/entreprise - lieu de formation
- séparation de (1) Company et (n) Authorization (une entreprise peut disposer de plusieurs autorisations de former)
- représentation de la séparation technique entre formation et PQ (PQ est également possible sans contrat d'apprentissage)
- transaction LENA (a été intégralement reprise de DatRili 3.06). Devrait faire l'objet d'un reexamen avant toute réinstallation, car quelques divergences entre cantons et orientation.ch.
- structure des données personne - rôle - adresse: la structure actuelle des données ne reflète pas les relations de manière optimale. Devrait être vérifiée en procédant à certaines installations dans les applications techniques et optimisée par la suite. Elle ne correspond par ailleurs pas à la structure des standards eCH (référencement de la personne via le contact, et non le contraire).
- prévoir une option générique, à l'intérieur des schémas, pour les extensions des transactions faisant l'objet d'ententes bilatérales individuelles (point d'extension).
- définition/utilisation de contrats partiels est encore peu claire, respectivement peu uniformisée. Doit être clarifiée en rapport avec les applications techniques cantonales.

## **Table des matières**

<b>1</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>8</b>
1.2	Format de données XML .....	11
<b>2</b>	<b>Modèle de données et identifiants .....</b>	<b>12</b>
2.1	Modèle de données .....	12
2.2	Identifiants utilisés .....	12
2.3	Code de localisation formation professionnelle .....	13
2.3.1	Responsabilité de l'organisme qui attribue le code .....	13
2.3.2	Constitution du code de localisation.....	13
2.3.3	Codes de localisation cantonaux ou attribués de manière centralisée .....	14
2.4	Autres identifiants .....	14
2.4.1	pour les personnes .....	14
2.4.2	pour les organisations/entreprises .....	14
2.4.3	pour les adresses .....	15
2.4.4	pour les contrats d'apprentissage .....	15
<b>3</b>	<b>Structure des données .....</b>	<b>16</b>
3.1	Elément racine (datRoot).....	17
3.2	Base de données personnes .....	18
3.3	Information sur les adresses.....	19
3.4	Base de données des autorisations de former (entreprise formatrice) .....	21
3.5	Base de données contrat d'apprentissage (élève/apprenti).....	23
3.6	Eléments d'examen .....	26
3.7	Orientation professionnelle / LENA.....	28
3.8	Echange de données bilaterales.....	30
<b>4</b>	<b>Transactions .....</b>	<b>31</b>
<b>5</b>	<b>Transmission .....</b>	<b>32</b>
5.1	Codage des données.....	32
5.2	Protection et sécurité des données.....	32
5.2.1	Protection des données .....	32
5.2.2	Sécurité des données.....	32
5.2.3	Consignation dans le protocole d'échange de données .....	32
<b>6</b>	<b>Suite des travaux et questions d'organisation .....</b>	<b>33</b>
6.1	Composition de la sous-commission échanges de données .....	33
<b>7</b>	<b>Annexe A: Transactions (tableaux) .....</b>	<b>35</b>
7.1	Partenaires .....	35
7.2	Pays (comme identifiant) .....	35
7.3	Canton.....	36
7.4	Adresse postale.....	36
7.5	Numérotation des communes .....	36
7.6	Langues de correspondance, d'enseignement et de formation .....	36

7.7	Téléphone (phone) .....	36
7.8	Adresse e-mail (email).....	37
7.9	Adresse Internet (internet) .....	37
7.10	Identification des personnes .....	37
7.11	Rôle (roleId).....	38
7.12	Représentants légaux (typeOfRelationship, care).....	38
7.13	Type d'adresse pour personnes (personAddressType).....	38
7.14	Numéro de profession SEFRI (profId).....	38
7.15	Variante professionnelle (profVar) .....	39
7.16	Type d'adresse pour entreprises (companyAddressType) .....	39
7.17	Rôle de formateur (masterRoleId).....	39
7.18	Types de contrats (contractType) .....	40
7.19	Liste des centres de formation professionnels (schoolId).....	40
7.20	Répertoire des organisations CIE .....	40
7.21	Date du début d'apprentissage (contractBegin), Date initiale de l'apprentissage (contractBeginOrigin), Date fin de contrat (contractEnd).....	40
7.22	Année de formation en cours (contractActYear) .....	40
7.23	Codes de langues.....	40
7.24	Liste Commissions d'examen (examCommissionID) .....	41
7.25	Orientation de la maturité professionnelle (bmTypeId).....	41
7.26	Période d'examen (examPeriod) .....	41
7.27	Type d'examen (examType) .....	41
7.28	Répétition d'examen (examRepetition) .....	41
7.29	Éléments d'examens (examElement) .....	41
7.30	Spécifications des éléments d'examens (examElement2) .....	41
7.31	Type de note (assessmentType) .....	42
7.32	Code de transaction (transactionType) .....	42
7.33	Codes de contrôle de notes (noteControl) .....	42
7.34	Codes d'indications (noteType).....	42
7.34.1	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> position: diplômes de langue et certificats en informatique.....	42
7.34.2	3 <sup>ème</sup> – 10 <sup>ème</sup> position: non définie .....	43
7.35	Priorité d'examen (examFocus) .....	43
7.36	Indication dispense d'examen (examRelief).....	43
7.37	Adresse d'entreprise d'apprentissage / Adresse de candidature.....	43
7.38	Lieu d'origine .....	43
7.39	Pays .....	43
7.40	Date de rupture de contrat d'apprentissage .....	43
7.41	Type d'école professionnelle (schoolType) .....	44

## 1 Introduction

La plupart des offices de formation professionnelle disposent déjà d'équipements de gestion informatisée ou en ont projeté l'installation. De nombreuses données, comme par exemple les adresses des apprentis ou des informations relatives aux entreprises qui les forment, sont non seulement nécessaires dans les offices de formation professionnelle mais aussi dans d'autres institutions (écoles professionnelles, organismes responsables des cours d'introduction, offices d'orientation professionnelle). Dans de nombreux cas, les mêmes informations sont recueillies par différentes institutions. Pour assurer la concordance des données, différents services échangent des listes, les contrôlent, les complètent et les retouchent. L'ordinateur permet d'exécuter le travail consistant à relever, copier et contrôler les données non seulement plus rapidement mais aussi de manière plus efficace et plus sûre.

Pour y parvenir, il importe cependant que les données à transmettre soient structurées et représentées de manière à les rendre compatibles avec différents systèmes.

### Objectifs visés :

- rendre possible l'échange de données entre institutions associées au système de formation professionnelle
- se mettre d'accord sur les domaines dans lesquels un échange de données est judicieux et justifiable
- concrétiser une solution applicable dans toute la Suisse

### Il n'est PAS question :

- d'imposer une solution informatique uniforme chez tous les partenaires
- de porter atteinte aux systèmes existants, tant sur le matériel que sur les logiciels
- d'introduire un software déterminé
- d'accéder d'une manière incontrôlée aux données d'autres institutions.

Les **directives pour l'échange informatisé de données dans le secteur de la formation professionnelle** ont été élaborées pour atteindre ces objectifs. Ces directives contiennent les normes de nature à rendre possible un échange de données entre différentes institutions. Pratiquement, cela signifie qu'il y aura lieu de créer des **programmes de conversion** partout où le traitement n'est pas réalisable avec les logiciels existants. Ces programmes de conversion ont pour but de préparer les données de manière à les faire correspondre d'une part aux directives et d'autre part aux impératifs des logiciels en place dans les institutions. Tous les partenaires intéressés à l'échange veilleront à mettre en place des **programmes de préparation et d'alignement** destinés à assurer une transmission et une réception correcte par l'expéditeur et le destinataire. Les normes contenues dans les directives constituent la base de ces programmes.

D'une manière concrète, la conception décrite :

- n'entraîne aucune modification du software de gestion tant de l'expéditeur que du destinataire
- ne requiert le cas échéant que la création de programmes de conversion, de préparation et d'alignement pour la transmission.

La prise en considération d'une institution donnée dans les limites de ces directives ne signifie nullement qu'un échange de données doit ou devrait en conséquence avoir lieu. La seule intention était de dresser une liste exhaustive des organismes intéressés à l'échange de données.

**Il convient aussi de mentionner expressément que le détenteur de données décide toujours lui-même quelles données il est prêt à transmettre à un destinataire donné, compte tenu des dispositions tant cantonales que fédérales sur la protection des données.**



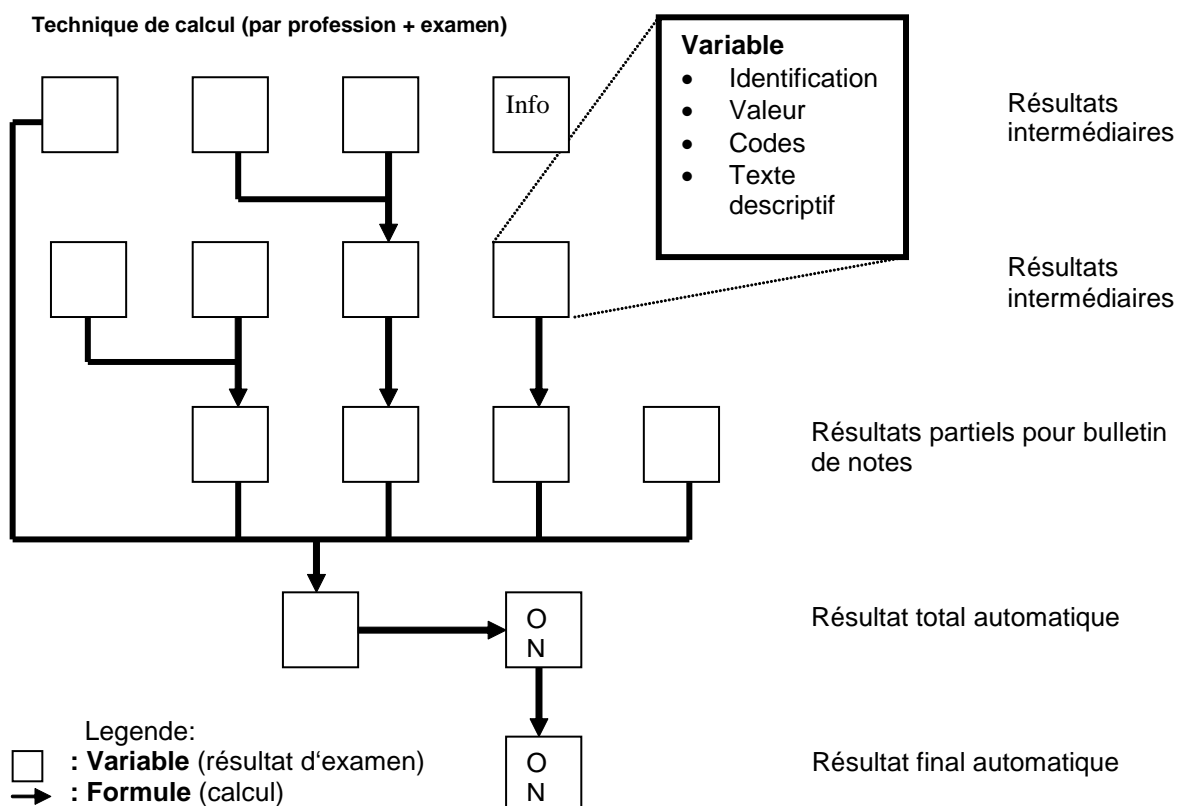
### 1.1 Déterminations des résultats de la procédure de qualification et leurs conséquences pour l'échange de données

Avec l'entrée en vigueur des nouveaux règlements de professions (Employé(e)s de commerce, Informaticien(ne)s...) découlant de la nouvelle loi sur la formation professionnelle, les transactions actuelles d'échange de données informatisées ne suffisent plus et doivent être adaptées en particulier pour la gestion des examens.

Les points suivants sont à considérer :

- L'ensemble des nouvelles informations concernant les examens doit être prise en considération afin d'assurer leur gestion. Cela concerne les branches mentionnées dans les règlements des professions. En particulier les conditions pour le calcul des moyennes doivent être revues.
- Les résultats ne comptant pas pour le résultat final ou pour l'impression des bulletins de notes ne sont pas pris en considération dans les échanges de données.
- Les résultats peuvent aussi se rapporter à des matières, modules, diplômes ou bulletins de notes.
- Les résultats peuvent être des notes, points ou tout simplement une valeur booléenne

Les conditions et formules de calcul des résultats sont également à transmettre dans l'échange de données, le schéma ci-dessous expliquant le principe.



- Les variables concernant le calcul des notes sont saisies sous forme "objet" contenant l'ensemble des définitions des notes.
- Les formules déterminent le calcul des résultats et ceux-ci peuvent être (oui/non), des notes, des points ou des valeurs booléennes. Les résultats finaux imprimés sur le bulletin de notes (oui/non) dépendent des résultats intermédiaires.

- Les formules peuvent contenir les opérations mathématiques usuelles (des moyennes, Else IF THEN etc.).
- Les principes de calcul se rapportent normalement à une profession déterminée ou à une variante de profession ainsi que d'un type d'examen. Des variables peuvent apparaître dans plusieurs formules de calcul. Il est même imaginable que des variables soient indépendantes des professions comme par exemple des diplômes de langues.

**Echange de données:**

- L'échange de données des résultats d'examens est défini par la transaction « éléments d'examens » (auparavant 02300).
- Comme lors de l'ancien échange de données on fixe quels résultats d'examen sont nécessaires pour un examen déterminé et à quels organes d'examens ils doivent être livrés (annexe B 9.32). Il est judicieux de transmettre aux différents partenaires d'examens (commissions d'examens, écoles de commerce, autres cantons) dans un premier temps les enregistrements de transactions avec des notes « vides », ceci en vue d'une planification d'examen.

## 1.2 Format de données XML

Le standard a été fondamentalement retravaillé pour la version 4.00, en se basant sur les idées suivantes:

1. L'échange de données doit avoir lieu dans le format XML.
2. Le format doit correspondre si possible aux normes eCH ([www.ech.ch](http://www.ech.ch)).
3. La quantité des informations transférées doit être réduite, en introduisant la possibilité d'envoyer seulement des mises à jour. La possibilité d'une synchronisation des données complètes doit néanmoins être maintenue.
4. La quantité des informations qui sont envoyées, doit aussi être réduite, en évitant si possible des redondances. Par conséquent, les données qui sont échangées sont analysées afin de n'envoyer qu'une fois celles qui sont utilisées dans plusieurs transactions.
5. De manière pragmatique, le schéma relationnel strict n'est pas retenu pour éviter de complexifier le traitement des échanges. Dans certains cas la redondance est acceptée si ceci entraîne des simplifications ou lors de faibles volumes de données échangées.
6. Seules les informations nécessaires sont transmises. Par exemple, la date de naissance n'est pas indispensable pour les représentants juridiques, bien qu'elle puisse être importante pour les apprentissages.
7. Des informations sur « les entités » qui sont importantes pour le traitement de la formation professionnelle peuvent être échangées. De telles entités sont par exemple un apprentissage donné par une entreprise etc. Pour chaque type d'entités un identifiant clair doit être défini. De tels codes sont par exemple les identifiants des contrats d'apprentissages ou les identifiants des entreprises de formation.
8. Le format XML permet également de grouper certaines transactions.
9. Il est possible de supprimer des enregistrements. Sont décrites en schéma XML dans le fichier DAT.04-02.xsd les différentes fonctions de suppression (adresses, personnes, entreprises d'apprentissage, contrats, notes (évaluation), places d'apprentissage (LENA)). Dans les fichiers XSD des types de transaction sont décrits en détail les champs qui doivent être transmis pour supprimer un enregistrement (p.ex. DAT-Address-04.02.xsd).

## 2 Modèle de données et identifiants

### 2.1 Modèle de données

Le modèle de données pour l'échange des informations est défini par les schémas XML. Un résumé des transactions avec les relations les plus importantes est fourni avec les schémas.

### 2.2 Identifiants utilisés

Les objets de données transmis dans le cadre de la formation professionnelle sont identifiés selon le tableau ci-dessous. Les éléments d'information que constitue l'identifiant principal doivent par principe toujours être transmis. D'autres indicateurs complètent l'information, servent à l'amélioration de la qualité de données et sont utilisés aux interfaces avec des systèmes tiers comme p.ex. les registres cantonaux ou des applications statistiques.

Des produits ouverts provenant de eCH et susceptibles d'être élargis avec flexibilité par les partenaires d'échange des données ont été utilisés pour les personnes et les entreprises formatrices.

Information	Identifiant principal	Autres identifiants	Remarques
Personne	Code personne	AVS-N13 Nom / prénom Date de naissance Sexe AVS-N11 Nos d'enregistrement cantonaux Identifiants des applications techniques en communication	Apprentis Formateurs Représentant légal Experts aux examens
Adresse	Canton/FL + Numéro d'adresse	--	Personnes Organisations
Autorisation de former	Code entreprise formatrice + numéro de profession SEFRI + variante professionnelle CSFP		
Contrat d'apprentissage	Canton/FL + numéro cantonal du contrat d'apprentissage		
Entreprise formatrice	Code organisation	IDE Raison sociale REE Numéro d'enregistrement cantonal.	
Note/évaluation	Canton/FL, no cantonal, contrat d'apprentissage, répétition d'examen, numéro de branche d'examen CSFP	Version	
Place de formation (OCOSP)	Code entreprise formatrice + numéro de profession SEFRI + variante professionnelle CSFP		

## 2.3 Code de localisation formation professionnelle

Aux fins du référencement de personnes et d'organisation dans le cadre de l'échange de données de la formation professionnelle, un identifiant commun (code formation professionnelle) est défini, ce dernier devant permettre de faire référence à des données de personnes ou d'organisations provenant de sources ou de livraisons de données différentes grâce à un codage uniforme mais néanmoins largement ouvert.

A cette fin est défini un code de 36 positions au maximum sous forme d'une chaîne de caractères alphanumériques, qui identifie une personne ou une organisation spécifique le plus clairement possible.

Ce code contient des informations sur:

- le rôle de la personne / de l'organisation dans le cadre de la formation professionnelle (type de localisation),
- l'organisme qui attribue l'identification (pour les codes attribués par les cantons) ou l'indication du canton/pays dans lequel l'organisation se trouve (pour les codes attribués de manière centralisée)
- l'identifiant numérique de l'application technique cantonale de formation professionnelle ou de la liste centrale

### 2.3.1 Responsabilité de l'organisme qui attribue le code

Le code de localisation jouant un rôle central pour l'échange de données relatives à la formation professionnelle, les systèmes qui attribuent les codes (applications techniques cantonales et listes centrales) doivent:

- garantir qu'une fois défini, un code de localisation reste valide pendant toute la durée de vie des données qu'il identifie
- assurer que dans leur propre domaine d'attribution, un code n'est attribué qu'une seule fois
- éviter le plus systématiquement possible la réattribution de codes de localisation (mêmes données → nouveau code de localisation)
- en cas de nouvelle attribution, assurer que la modification ait au préalable été convenue et testée avec tous les partenaires directs et indirects de l'échange de données. Une réattribution peut p.ex. s'avérer nécessaire en raison d'un changement de système.

### 2.3.2 Constitution du code de localisation

Position	Contenu
1-2	type de localisation (code à 2 positions selon annexe A, <b>Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.</b> )
3	Code du pays (toujours X). Exceptions PK, UK et BS hors CH/FL: selon annexe A, 7.2
4-5	Code pour canton/FL (abréviation de la plaque d'immatriculation auto selon annexe A, 7.3 d'attribution du code. Exception listes tenues de manière centralisée: PK, UK et BS: <ul style="list-style-type: none"> <li>- à l'intérieur de CH/FL: code pour canton standard/FL (abréviation de l'immatriculation auto selon annexe A, 7.3</li> <li>- hors CH/FL: XX</li> </ul>
6[-36]	Identifiant numérique de l'application cantonale formation professionnelle ou du répertoire central des écoles professionnelles, commissions d'examens, organisations CI

Les codes de localisation sont univoques, c.-à-d. qu'un code de localisation défini désigne exactement et uniquement un objet de données. L'attribution de différents codes à une même personne ou organisation est possible, p.ex. si la personne figure avec plusieurs rôles (p.ex. formateur, expert aux examens, père) et/ou pour plusieurs cantons.

La transmission d'autres éléments d'identification (p.ex. numéro de personne cantonal, numéro d'assuré fédéral, REE, IDE) permet d'identifier des doublons dans les systèmes destinataires.

### 2.3.3 Codes de localisation cantonaux ou attribués de manière centralisée

Pour les écoles professionnelles, les commissions d'examens et les organisations CIE (types de localisation PK, UK et BS), s'applique ce qui suit:

Les positions 3-5 désignent le pays ou le canton de l'organisation codée.

Ces codes de localisation sont attribués par la sous-commission pour l'échange de données dans le secteur de la formation professionnelle CSFP et consignés dans des listes centralisées accessibles au public.

Pour d'autres types de localisation (personnes, entreprises formatrices) s'applique ce qui suit:

La 3<sup>ème</sup> position est toujours "X". Pour les positions 4-5 (code canton), c'est le code du canton qui attribue le code de localisation qui est utilisé (et non de celui dans lequel se trouve la personne/organisation). Ces codes de localisation sont attribués par les applications techniques des Offices cantonaux de la formation professionnelle.

## 2.4 Autres identifiants

### 2.4.1 pour les personnes

#### Numéro AVS (AVSN13)

Toute personne qui habite la Suisse ou qui y travaille dispose d'un numéro d'assuré à 13 positions. Aux termes de l'art. 50e LAVS, les établissements de formation peuvent utiliser systématiquement ce numéro dans l'accomplissement de leurs tâches légales et en cas de besoin le demander à la Centrale de compensation CdC. L'utilisation et la transmission du numéro d'assuré sont liées à des conditions (p.ex. transmission cryptée des données, obligation d'actualiser les données). Les bases légales et d'autres indications sont disponibles sur la page internet de la CdC ([www.zas.admin.ch](http://www.zas.admin.ch)). Il est possible que certains groupes de personnes ne disposent pas de AVSN13, entre autres:

- les personnes qui habitent et travaillent à l'étranger (y compris FL)
- les personnes qui sont domiciliées à l'étranger et qui suivent une formation non rémunérée en Suisse (p.ex. formation scolaire de base, école professionnelle)

#### Identifiants convenus bilatéralement

Des identifiants convenus bilatéralement, p.ex des numéros cantonaux d'enregistrement, peuvent être transmis avec les structures de données. Le codage nécessaire est régi sous standard eCH 0044.

### 2.4.2 pour les organisations/entreprises

#### Registre des entreprises et des établissements (REE)

Le registre des entreprises et des établissements (REE) contient tous les établissements et entreprises qui exercent une activité économique sur le territoire suisse. L'OFS utilise le REE comme répertoire d'adresses pour ses relevés statistiques auprès des entreprises et des lieux de travail. Les organismes autorisés peuvent consulter les numéros REE sur le site internet du REE.

En raison de leur principal usage prévu (fins statistiques), les données REE ne sont souvent pas à jour. D'autres informations concernant le REE sont disponibles sous <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/00/05/blank/02.html>

Les entreprises et établissements sis à l'étranger (y compris FL) ne disposent pas d'un numéro REE.

#### Numéro d'identification des entreprises (IDE)

Toute entreprise (au sens large du terme, y compris les raisons individuelles et les entités administratives) qui déploie une activité en Suisse dispose depuis janvier 2011 d'un numéro unique d'identification des entreprises (IDE). Ceci doit permettre de réduire le nombre important de numéros différents qu'utilise l'administration (p.ex. no du registre du commerce ou no TVA) et de les remplacer par un identifiant uniforme. Le but est de simplifier l'échange de renseignements entre les administrations, entre les entreprises et l'administration et entre entreprises.

En règle générale, l'IDE est attribué à une entreprise (en tant qu'entité juridique) et non aux différents unités opérationnelles dont l'entreprise est constituée. Les unités opérationnelles d'une entreprise peuvent être identifiées à l'aide du numéro REE du Registre des entreprises et des établissements de l'OFS.

Le registre IDE est accessible au public. Dans la mesure où il est obligatoire pour les activités de l'entreprise, on peut admettre que les données sont mises à jour. D'autres informations concernant l'IDE figurent sous [www.uid.admin.ch](http://www.uid.admin.ch).

Les entreprises et établissements sis à l'étranger (y compris FL) ne disposent pas d'un numéro IDE.

#### **Identifiants convenus bilatéralement**

Des identifiants convenus bilatéralement, p.ex des numéros cantonaux d'enregistrement, peuvent être transmis avec les structures de données. Le codage nécessaire est régi sous standard eCH 0097.

#### **2.4.3 pour les adresses**

Les adresses sont transmises dans une structure de données séparée „Adressinformation“, indépendante des autres données. Aux fins du référencement, les adresses doivent pouvoir être identifiées sans équivoque entre les transactions. L'identification contient le canton et un numéro d'adresse cantonal; elle est déterminante pour la transmission actuelle des données seulement.

#### **2.4.4 pour les contrats d'apprentissage**

L'identification des contrats d'apprentissage contient le canton et le numéro de contrat d'apprentissage cantonal. L'identification reste la même pour un rapport d'apprentissage donné, pendant toute sa durée d'existence.

Un rapport d'apprentissage se définit par la personne en formation (code de localisation), l'entreprise formatrice ou l'école à plein temps (code de localisation) ainsi que la profession (numéro SEFRI). Si l'un de ces paramètres change, le contrat d'apprentissage existant est marqué comme supprimé et, le cas échéant, un nouveau contrat d'apprentissage avec un nouveau numéro de contrat est saisi.

### 3 Structure des données

**Le modèle XML est décisif pour la validation de la structure de données.** Pour une meilleure lisibilité, la structure de données est représentée dans les tableaux ci-dessous.

Le-s champ-s qui est/sont marqué-s d'un K dans la première colonne identifie-nt **sans équivoque** une série de données déterminée (p. ex. l'adresse d'apprentissage).

Les types de données attendus sont spécifiés dans le schéma XML. Des limitations techniques concernant les valeurs possibles sont indiquées dans la description des transactions figurant ci-dessous ou dans l'annexe référencée.

Il est possible de renoncer à la transmission de champs de données optionnels si la protection des données l'exige ou si le destinataire n'a pas besoin desdits champs. Si la documentation d'un standard eCH désigne un champ comme „obligatoire si existant“, cette spécificité est traduite en tant qu'élément optionnel dans le schéma correspondant. Si une information correspondante existe, elle doit obligatoirement être transmise selon eCH.

Les désignations allemandes/françaises utilisées dans la documentation ne servent que d'information. Dans les schémas XML et pour les données transmises, ce sont en règle générale des désignations des champs en anglais qui sont utilisées (selon eCH 0018 §7.1).

La correspondance entre les désignations allemand/français et les désignations des champs dans les schémas XML ressort de la description des transactions ci-après.



### 3.1 Elément racine (datRoot)

Chaque transmission consiste en un document XML standard. Le document est formaté conformément au schéma XML défini dans les présentes directives.

Le schéma XML définit un élément racine (datRoot) qui contient des métadonnées en vue de la communication.

Elément racine		datRoot		
<b>Attributs</b>				
	Version des directives sur l'échange de données	version	DAT:versionType	Valeur: 04.02
	Organe expéditeur	sender	DAT:senderType	Code localisation formation professionnelle
	Organe destinataire	recipient	DAT:recipientType	Code localisation formation professionnelle
	Date de la transaction	date	xs:date	
	Année scolaire du système expéditeur	schoolYear	DAT:schoolYearType	p.ex. 2013/2014
<b>1. Données techniques</b>			xs:sequence	
	1.1 Suppression d'adresses	addressesDelete	DAT:addressesDeleteType	cf. chap. 3.3
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
	1.2 Données d'adresse	addresses	DAT:addressesType	cf. chap. 3.3
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
	1.3 Suppression de personnes	personsDelete	DAT:personsDeleteType	cf. chap. 3.2
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
	1.4 Données de personnes	persons	DAT:personsType	cf. chap. 3.2
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
	1.5 Suppression d'autorisations de former	CompanyAuthorizationsDelete	DAT: CompanyAuthorizationsDelete Type	cf. chap. 3.4
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
	1.6 Autorisations de former	CompanyAuthorizations	DAT: CompanyAuthorizations Type	cf. chap. 3.4
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
	1.7 Suppression contrat d'apprentissage	contractsDelete	DAT:contractsDeleteType	cf. chap. 3.5
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
	1.8 Contrats d'apprentissage	contracts	DAT:contractsType	cf. chap. 3.5
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
	1.9 Suppression de branches d'examen	evaluationsDelete	DAT: evaluationsDeleteType	cf. chap. 3.6
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
	1.10 Eléments d'examen	evaluations	DAT: evaluationsType	cf. chap. 3.6
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
	1.11 Suppression places d'apprentissage	lenasDelete	DAT:lenasDeleteType	cf. chap. 3.7
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
	1.12 Places d'apprentissage	lenas	DAT:lenasType	cf. chap. 3.7
<b>Attributs</b>				
	Date de l'export des données	date	xs:date	
Fin élément racine: 1 par fichier				

**3.2 Base de données personnes**

Type de transaction : personne (précédemment 01030)

Désignation du champ <sup>1</sup>		Nom	Référence schéma	Remarque
Personne		person	DAT-Person: person- Type	
	<b>1. Canton (élément clé 1)</b>	cantonId	eCH-0007: canton- FIAbbreviationType	cf. annexe A, 7.3
	<b>2. Identification des personnes</b>	personIdenti- fication	eCH-0044: perso- nIdentificationType	cf. annexe A, 7.10
	2.1 Numéro d'assuré AVS	vn		AVSN13
	<b>2.2 Identifiant local</b>	localPersonId	eCH-0044: named- PersonIdType	Identifiant de la communauté des communicateurs, ici: for- mation professionnelle
	<b>2.2.1 Caractéristique de l'iden- tifiant</b>	personIdCa- tegory		toujours LOC.BBI
K	<b>2.2.2 Valeur de l'identifiant</b>	personId		Code de localisation formation professionnelle, cf. chap. 2.3
	2.3 Identifiants tiers	otherPerso- nId	eCH-0044: named- PersonIdType	Choix multiple. Autres identi- fiants connus par le système expéditeur, (p.ex. AVSN11, ID école, no cantonal d'enregis- trement, etc.), cf. chapitre 2.4
	2.3.1 Caractéristique de l'iden- tifiant	personIdCa- tegory		
	2.3.2 Valeur de l'identifiant	personId		
	2.4 Identifiant européen	euPersonId	eCH-0044: named- PersonIdType	Identifiant commun à toute l'UE
	2.4.1 Caractéristique de l'iden- tifiant	personIdCa- tegory		
	2.4.2 Valeur de l'identifiant	personId		
	<b>2.5 Nom officiel de la personne</b>	officialName	eCH-0044: base- NameType	
	<b>2.6 Prénom de la personne</b>	firstName	eCH-0044: base- NameType	
	2.7 Nom avant mariage	originalName	eCH-0044: base- NameType	
	<b>2.8 Sexe</b>	sex	eCH-0044: sexType	1 = masculin, 2 = féminin.
	<b>2.9 Date de naissance</b>	dateOfBirth	eCH-0044: datePar- tiallyKnownType	
	<b>3. Adresses</b>	person Address	DAT-Person: perso- nAddressType	Choix multiple. Au moins un rôle et une adresse doivent être transmis
	<b>3.1 Rôle</b>	roleId	DAT-Person: ro- leIdType	cf. annexe A, 7.11
	<b>3.2 Type d'adresse</b>	personAddress Type	DAT-Person: perso- nAddressTypeType	cf. annexe A, 7.13
	<b>3.3 Identifiant d'adresse</b>	addressId	DAT-Address: ad- dressIdType	Identifiants cantonaux
	4. Remarques	comment	DAT-Person: com- mentType	
Fin de la personne: 1-n par fichier				

**Note:**

1. Le référencement de personnes et informations relatives à l'adresse intervient par les deux éléments *cantonID* et *adressID* de la transaction *Person*. Ils doivent correspondre pour une même personne.

<sup>1</sup> Les champs imprimés en lettres grasses désignent des champs obligatoires

### 3.3 Information sur les adresses

Type de transaction: **Adresse**. Base: eCH-0010, eCH-0011, eCH-0044, eCH-0046

Désignation de champ <sup>2</sup>		Nom	Référence schéma	Remarque
Adresse		address	DAT-Address: addressType	
K	<b>1. Canton</b>	cantonId	eCH-0007: cantonFIAb- breviationType	cf. annexe A, 7.3
<b>2. Identifiant adresse</b>				
K	<b>2. Identifiant adresse</b>	addressId	DAT-Address: address- sIdType	
<b>3. Adresse postale</b>				
	<b>3. Adresse postale</b>	mailAddress	eCH-0010: mailAd- dressType	cf. annexe A, 7.4
	<b>3.1 Informations de l'entre- prise</b>	organisation	eCH-0010: organisa- tionMailAddressInfo- Type	Choix, soit information personnes, soit information entreprise
	3.1.1 Nom de l'entreprise	organisation- Name		
	3.1.2. Spécification 1	organisation NameAddOn1		
	3.1.3. Spécification 2	organisation NameAddOn2		
	3.1.4. Formule de poli- tesse	mrMrs		
	3.1.4. Titre	title		
	3.1.5. Nom	lastName		
	3.1.6. Prénom	firstName		
	<b>3.1 Informations personne</b>	person	eCH-0010: personMai- lAddressInfoType	Choix, soit information personnes, soit information entreprise
	3.1.1. Formule de poli- tesse	mrMrs		
	3.1.2. Titre	title		
	3.1.3. Nom	lastName		
	3.1.4. Prénom	firstName		
	<b>3.2 Informations adresse</b>	address Information	eCH-0010: addressInformationType	
	3.2.1. Ligne d'adresse 1	addressLine1		
	3.2.2. Ligne d'adresse 2	addressLine2		
	3.2.3. Rue	street		
	3.2.4. Numéro de l'im- meuble	houseNumber		
	3.2.5. Numéro de loge- ment	dwellingNum- ber		
	3.2.6. Code postal (Chiffre)	postOffice- BoxNumber		
	3.2.7. Code postal (Texte)	postOffice- BoxText		
	3.2.8. Localité	locality		
	3.2.9. Lieu	town		
	3.2.10. Code postal			
	3.2.10.1. Code postal suisse	swissZipCode		Choix, soit code postal suisse, soit code postal étranger
	3.2.10.2. Numéro postal complémentaire suisse	swissZip CodeAddOn		
	3.2.10.3. Numéro d'ordre pour les codes postaux suisses	swissZip- CodeId		
	3.2.10.1 Code postal étranger	foreignZipCode		Choix, soit code postal suisse, soit code postal étranger
	3.2.11. Pays	country		
<i>Fin du groupe adresse postale: 1 par adresse</i>				
	<b>4. Informations commune</b>	swissAndFl	eCH-0007: swis-	cf. annexe A, 7.5

<sup>2</sup> Les champs imprimés en gras sont **obligatoires**

Désignation de champ <sup>2</sup>		Nom	Référence schéma	Remarque
		Municipality	sAndFIMunicipalityType	
	4.1 Commune (code)	municipalityId		
	4.2. Commune (désignation)	municipality Name		
	4.3. Canton	cantonFI Abbreviation		
	4.4. Historique Numéro	history MunicipalityId		
<i>Fin du groupe commune: 0-1 par adresse</i>				
	5. Langue de correspondance	languageOf Correspon- dance	DAT- Ad- dress:languageOfCorre spondanceType	cf. annexe A, 7.6
<i>Fin du groupe téléphone: 0-n par adresse</i>				
	6. Téléphone	phone	eCH-0046: phoneType	Choix multiple. cf. annexe A, 7.7
	6.1. Type du numéro de téléphone	phoneCategory		
	6.2 Catégorie de numéro de téléphone non standardisée	otherPhoneCa- tegory		
	6.3. Numéro de téléphone	phoneNumber		
	6.4 Durée de validité	validity		
	6.4.1. Date de	dateFrom		
	6.4.2. Date à	dateTo		
<i>Fin du groupe e-mail: 0-n par adresse</i>				
	7. E-mail	email	eCH-0046: emailType	Choix multiple. cf. annexe A, 7.8
	7.1 Catégorie d'adresse e- mail standardisée	emailCategory		
	7.2 Catégorie d'adresse e- mail non standardisée	otherEmailCa- tegory		
	7.3 Adresse e-mail	emailAddress		
	7.4 Durée de validité	validity		
	7.4.1. Date de	dateFrom		
	7.4.2. Date à	dateTo		
<i>Fin du groupe e-mail: 0-n par adresse</i>				
	8. Adresse internet	internet	eCH-0046: internetType	Choix multiple. cf. annexe A, 7.9
	8.1. Catégorie d'adresse internet standardisée	internetCatego- ry		
	8.2 Catégorie d'adresse internet non standardisée	otherInternet- Category		
	8.3. URL internet	internetAddress		
	8.4 Durée de validité	validity		
	8.4.1. Date de	dateFrom		
	8.4.2. Date à	dateTo		
<i>Fin de l'adresse internet: 0-n par adresse</i>				
<i>Fin du groupe adresse: 1-n par fichier</i>				

### 3.4 Base de données des autorisations de former (entreprise formatrice)

Type de transaction : **Company** (précédemment 01020)

Désignation du champ <sup>3</sup>		Nom	Référence schéma	Remarque
Autorisation de former		CompanyAuthori- zation	DAT- CompanyAuthoriza- tion: companyAuthori- zationType	
1.	Canton	cantonId	eCH-0007: canton- FIAbbreviationType	cf. annexe A, 7.3
<b>2. Type d'identification de l'organisation</b>		companyIdentifi- cation	eCH-0097: organisa- tionIdentificationType	cf. chap. 2.2
2.1	IDE	uid		
2.1.1	Catégorie d'IDE	uidOrganisatio- nIdCategorie		
2.1.2	ID d'organisation de l'IDE	uidOrganisationId		
<b>2.2 Identification locale de l'organisation</b>		localOrganisatio- nId		
2.2.1	Catégorie d'ID	organisationIdCa- tegorie		toujours LOC.BBI
K	2.2.2 Catégorie d'ID locale	organisationId		Code de localisation formation professionnelle, cf. chap. 2.3
2.3 Autres identifications d'or- ganisation		otherOrganisatio- nId		Choix multiple.
2.3.1	Catégorie ID	organisationIdCa- tegorie		
2.3.2	Autres ID organisa- tions	organisationId		
<b>2.4 Nom de l'entreprise</b>		organisation- Name		
2.5 Nom officiel de l'entreprise		organisation- LegalName		
2.5 Nom officiel de l'entreprise		organisationAddi- tionalName		
2.6 Forme juridique		legalForm		
Fin du groupe identification de l'entreprise: 1 par CompanyAuthorization				
<b>3. Identification organisation de niveau supérieur</b>		superiorCompa- nyIdentification	eCH-0097: organisa- tionIdentificationType	Entité d'organisation de niveau supérieur (p.ex. filiale-siège)
3.1	IDE	uid		
3.1.1	catégorie d'IDE	uidOrganisatio- nIdCategorie		
3.1.2	ID d'organisation de l'IDE	uidOrganisationId		
<b>3.2 Identification locale d'or- ganisation</b>		localOrganisatio- nId		
3.2.1	Catégorie d'ID	organisationIdCa- tegorie		toujours LOC.BB
3.2.2	Catégorie d'ID locale	organisationId		Code de localisation formation professionnelle, cf. chap. 2.3
3.3 Autres identifications d'or- ganisations		otherOrganisatio- nId		Choix multiple.
3.3.1	Catégorie d'ID	organisationIdCa- tegorie		
3.3.2	Autre Catégorie d'ID	organisationId		
<b>3.4 Nom de l'entreprise</b>		organisationName		
3.5 Nom officiel de l'entreprise		organisation- LegalName		
3.5 Nom supplémentaire de l'entreprise		organisationAddi- tionalName		
3.6 Forme juridique		legalForm		
Fin du groupe identification organisation de niveau supérieur: 0 à 1 par CompanyAuthorization				
K	<b>4. Numéro de profession</b>	proflId	DAT- CompanyAuthoriza-	cf. annexe A, 7.14

<sup>3</sup> Les champs imprimés en gras sont obligatoires.

Désignation du champ <sup>3</sup>		Nom	Référence schéma	Remarque
			tion:profIdType	
K	<b>5. Variante de profession</b>	profVar	DAT- CompanyAuthoriza- tion: profVarType	cf. annexe A, 7.15
	<b>6. Adresses</b>	company Address	DAT- CompanyAuthoriza- tion: companyAd- dressType	Choix multiple.
	<b>6.1 Type d'adresse</b>	company Ad- dressType		cf. annexe A, 7.16
	<b>6.2 Identifiant d'adresse</b>	addressId		Numéro d'enregistrement cantonal. Référence à la transaction adresse (correspond à address.adressId).
Fin du groupe adresse: 1-n par CompanyAuthorization				
	<b>7. Formateur</b>	master	DAT- CompanyAuthoriza- tion:masterType	Choix multiple
	<b>7.1 Identification du formateur</b>	masterId	eCH- 0044:namedPersonId Type	Référence à la transaction personne (correspond à person.personIdentification.localPersonId)
	<b>7.1 Caractéristique de l'identifiant</b>	personIdCategory		toujours LOC.BBI
	<b>7.1.2 Valeur de l'identifiant</b>	personId		Code de localisation formation professionnelle, cf. chap. 2.3
	<b>7.2 Code adresse du formateur</b>	master AddressId	DAT- Ad- dress:addressIdType	
	<b>7.3 Rôle du formateur</b>	masterRoleId	DAT- CompanyAuthoriza- tion: masterRo- leIdType	cf. annexe A, 7.17
Fin du groupe formateur: 1-n par CompanyAuthorization				
	<b>8. Remarques</b>	comment	DAT- CompanyAuthoriza- tion: commentType	
Fin de CompanyAuthorization: 1-n par fichier				

**Remarques :**

1. On a renoncé à une transaction spécifique pour les formateurs, vu le peu d'informations existant pour cette transaction (p. ex. sexe, No AVS). Ces informations sont définies dans la transaction « personne ».
2. Grâce à cette structure, il est possible de transférer plusieurs formateurs par profession.

### 3.5 Base de données contrat d'apprentissage (élève/apprenti)

Type de transaction : **Contract** (auparavant 01010)

Désignation du champ <sup>4</sup>	Nom	Référence schéma	Remarque
Contrat d'apprentissage	contract	DAT-Contract: contractType	
K <b>1. Canton</b>	cantonId	eCH-0007: cantonFIAb- breviationType	cf. annexe A, 7.3
K <b>2. Identifiant du contrat d'apprentissage</b>	contractId	DAT- Contract:contractIdType	Identifiant cantonal
<b>3. Type de contrat d'apprentissage</b>	contractType	DAT- Contract:contractTypeType	cf. annexe A, 7.18
<b>4. Identification apprenti</b>	studentId	eCH- 0044:namedPersonIdType	Code formation professionnelle. Référence à la transaction personne (correspond à person.personIdentification.localPersonId)
<b>4.1 Caractéristique de l'identifiant</b>	personIdCategory		toujours LOC.BBI
<b>4.2 Valeur de l'identifiant</b>	personId		Code de localisation formation professionnelle, cf. chap. 2.3
<b>5. Représentants légaux</b>	representative	DAT-Contract: representativeType	Pour les apprentis mineurs ou sous tutelle, 1 représentant légal au moins doit être transmis.
<b>5.1 Type de relation</b>	typeOfRelationship	eCH- 0021:typeOfRelationshipType	cf. annexe A, 7.12
<b>5.2 Droit de garde</b>	care	eCH-0011:yesNoType	cf. annexe A, 7.12
<b>5.3 Identification du représentant légal</b>	representativeId	eCH- 0044:namedPersonIdType	Référence à la transaction personne (correspond à person.personIdentification.localPersonId)
<b>5.3.1 Caractéristique de l'identifiant</b>	personIdCategory		toujours LOC.BBI
<b>5.3.2 Valeur de l'identifiant</b>	personId		Code de localisation formation professionnelle, cf. chap. 2.3
Fin du groupe représentants légaux: 0-n par contrat			
<b>6. Lieu d'origine</b>	placeOfOrigin	DAT- Contract:placeOfOriginType	cf. annexe A, 7.38
<b>7. Nationalité</b>	nationalityId	DAT-Contract: nationalityIdType	cf. annexe A, 7.39
<b>8. Numéro de profession</b>	profId	DAT-Contract: profIdType	cf. annexe A, 7.14
<b>9. Variante de profession</b>	profVar	DAT-Contract: profVarType	cf. annexe A, 7.15
<b>10. Ecole professionnelle</b>	school	DAT-Contract: schoolType	Choix multiple
<b>10.1 Type Ecole professionnelle</b>	schoolType	DAT-Contract: schoolTypeType	cf. annexe A, 7.41
<b>10.2 Code école professionnelle</b>	schoolId	DAT-Contract: schoolIdType	cf. annexe A, 7.19
Fin du groupe école professionnelle: 1-n par contrat			
<b>11. Identification de l'entreprise formatrice</b>	companyId	eCH- 0097:namedOrganisationIdType	Référence à la transaction CompanyAuthorization (correspond à CompanyAuthorization.companyIdentification.localOrganisationId).
<b>11.1 Caractéristique de l'identifiant</b>	organisationIdCategory		toujours LOC.BBI

<sup>4</sup> Les champs imprimés en gras sont obligatoires

Désignation du champ <sup>4</sup>		Nom	Référence schéma	Remarque
	<b>11.2 Valeur de l'identifiant</b>	organisationId		Code de localisation formation professionnelle, cf. chap. 2.3
	<b>12. Identification du formateur</b>	masterId	eCH-0044:namedPersonIdType	Référence à la transaction personne (correspond à person.personIdentification.localPersonId)
	<b>12.1 Caractéristique de l'identifiant</b>	personIdCategory		toujours LOC.BBI
	<b>12.2 Valeur de l'identifiant</b>	personId		Code de localisation formation professionnelle, cf. chap. 2.3
	13. Code organisation du monde du travail (cours externes)	odald	DAT-Contract: odaldType	cf. annexe A, 7.20
	14. Début de contrat	contractBegin	xs:date	aaaammjj. cf. annexe A, 7.21
	15. Fin de contrat	contractEnd	xs:date	aaaammjj. cf. annexe A, 7.21
	16. Année de formation en cours du système expéditeur	contractActYear	DAT-Contract: contractActYearType	cf. annexe A, 7.22
	17. Début de la première formation	contractBeginOrigin	xs:date	cf. annexe A, 7.21. Début de formation du premier contrat d'apprentissage si suite de formations.
	18. Date de rupture de contrat d'apprentissage	contractResolutionDate	xs:date	cf. annexe A, 7.40
	19. Dactylographie	keyboardWriting	DAT-Contract:keyboardWritingType	0=non / 1=oui
	20. Langue maternelle	motherTongue	eCH-0011:languageType	cf. annexe A, 7.22
	21. Langue d'enseignement	schoolLanguage	DAT-Contract: schoolLanguageType	cf. annexe A, 7.6
	22. Code Commission d'examen	examCommissionId	DAT-Contract:examCommissionIdType	cf. annexe A, 7.24
	23. Maturité professionnelle	bmTypeld	DAT-Contract:bmTypeldType	cf. annexe A, 7.25
	24. Remarques	contractRemarks	DAT-Contract:contractRemarksType	
	25. Année d'examen	examYear	xs:gYear	aaaa (de l'examen final)
	26. Répétition d'examen	examRepetition	DAT-Contract:examRepetitionType	cf. annexe A, 7.28
	27. Contrat partiel	contractPart	DAT-Contract:contractPartType	Choix multiple. Si utilisé, deux contrats partiels au moins, ayant chacun un "code entreprise" et à une durée de formation partielle, doivent être envoyés.
	<b>27.1 Canton du contrat d'apprentissage partiel</b>	contractCantonPart	eCH-0007: cantonFIAbreviationType	
	<b>27.2 Identifiant contrat d'apprentissage partiel</b>	contractIdPart	DAT-Contract:contractIdType	Identifiant cantonal
	<b>27.3 Identification entreprise de formation partielle</b>	companyIdPart	eCH-0097:namedOrganisationIdType	Référence à la transaction CompanyAuthorization (correspond à CompanyAuthorization.companyIdentification.localOrganisationId).
	<b>27.3.1 Caractéristique de l'identifiant</b>	organisationIdCategory		toujours LOC.BBI
	<b>27.3.2 Valeur de l'identifiant</b>	organisationId		Code de localisation formation professionnelle, cf.



Désignation du champ <sup>4</sup>		Nom	Référence schéma	Remarque
				chap. 2.3
	27.4. Identification du formateur	masterIdPart	eCH-0044: namedPersonIdType	Référence à la transaction personne (correspond à person.personIdentification.localPersonId)
	27.4.1 Caractéristique de l'identifiant	personIdCategory		toujours LOC.BBI
	27.4.2 Valeur de l'identifiant	personId		Code de localisation formation professionnelle, cf. chap. 2.3
	27.5 Début de contrat partiel	contractBeginPart	xs:date	
	27.6 Fin de contrat partiel	contractEndPart	xs:date	
Fin groupe contrat partiel: 1-n par contrat				
Fin du contrat d'apprentissage: plusieurs par fichier				

**Remarques :**

1. On a renoncé à une transaction pour des informations spécifiques sur l'apprenti, vu le peu d'informations existant (p. ex. date de naissance, AVS). Les autres informations se font par l'ajout des transactions complémentaires (personnes...). D'autres informations doivent être classées avec le contrat d'apprentissage et ont ainsi été ajoutées à la transaction "Contract"
2. Un renvoi direct vers le formateur a été ajouté (champ 29.2). Cette structure répond à l'organisation des cantons qui gèrent, au niveau des contrats d'apprentissage, les professions ainsi que les formateurs. Ceci correspond également au champ 5 du contrat d'apprentissage, "formateur-trice responsable". Le champ est optionnel pour les cantons qui n'administrent pas ces informations dans leur système interne.
3. Un champ pour le **début de contrat d'apprentissage de la première formation** (champ 17) a été ajouté, pour éviter des ambiguïtés dans le transfert des modifications de contrat d'apprentissage.
4. L'information sur des représentants juridiques a été intégrée dans cette transaction, raison pour laquelle l'ancienne transaction 01012 (représentants juridiques) a été supprimée.
5. La "date annulation contrat d'apprentissage" a été abandonnée, car une annulation (saisie erronée) peut être transmise au moyen d'une transaction de suppression. Dans tous les autres cas de perte de validité d'un contrat, il est transmis avec la date d'annulation.

### 3.6 Eléments d'examen

Type de transaction: **Evaluation** (auparavant 02300)

Type de transaction pour le transfert d'éléments d'examen

Désignation de champ <sup>5</sup>		Nom	Référence schéma	Remarque
Evaluation		evaluation	DAT-Evaluation: evaluationType	
K	<b>1. Canton</b>	cantonId	eCH-0007: cantonFIAbbreviationType	cf. annexe A, 7.3
K	<b>2. Identifiant du contrat d'apprentissage</b>	contractId	DAT-Contract: contractIdType	Identifiant cantonal
K	<b>3. Type d'examen</b>	examType	DAT-Evaluation: examTypeType	cf. annexe A, 7.27
K	<b>4. Répétition d'examen</b>	examRepetition	DAT-Evaluation: examRepetitionType	cf. annexe A, 7.28
K	<b>5. Numéro de profession</b>	profId	DAT-Evaluation: profIdType	cf. annexe A, 7.14
K	<b>6. Variante de profession</b>	profVar	DAT-Evaluation: profVarType	cf. annexe A, 7.15
	7. Période d'examen	examPeriod	DAT-Evaluation: examPeriodType	cf. annexe A, 7.26
	<b>8. Année d'examen</b>	examYear	xs:gYear	aaaa
	<b>9. Candidat</b>	candidateIdentification	eCH-0044: personIdentificationType	cf. annexe A, 7.10
	9.1 Numéro d'assuré AVS	vn		AVSN13
	<b>9.2 Identifiant local</b>	localPersonId	eCH-0044: namedPersonIdType	Identifiant de la communauté des communicateurs, ici: formation professionnelle
	<b>9.2.1 Caractéristique de l'identifiant</b>	personIdCategory		toujours LOC.BBI
K	<b>9.2.2 Valeur de l'identifiant</b>	personId		Code de localisation formation professionnelle, cf. chap. 2.3
	9.3 Identifiants tiers	otherPersonId	eCH-0044: namedPersonIdType	Choix multiple.
	9.3.1 Caractéristique de l'identifiant	personIdCategory		
	9.3.2 Valeur de l'identifiant	personId		
	9.4 Identifiant de personnes UE	euPersonId	eCH-0044: namedPersonIdType	Identifiant commun à toute l'UE
	9.4.1 Caractéristique de l'identifiant	personIdCategory		
	9.4.2 Valeur de l'identifiant	personId		
	9.5 Nom officiel de la personne	officialName	eCH-0044: baseNameType	
	<b>9.6 Prénom apprenti</b>	firstName	eCH-0044: baseNameType	
	9.7 Nom avant mariage	originalName	eCH-0044: baseNameType	
	<b>9.8 Sexe</b>	sex	eCH-0044: sexType	1 = masculin, 2 = féminin.
	<b>9.9 Date de naissance</b>	dateOfBirth	eCH-0044: datePartiallyKnownType	
	10. Nom entreprise de formation	organisationName	eCH-0010: organisationNameType	
	11. Remarques suite à l'examen	examRemarks	DAT-Evaluation: examRemarksType	
	<b>12 Élément d'examen</b>	exam	DAT-Evaluation: examType	
K	<b>12.1 Élément d'examen</b>	examElement	DAT-Evaluation: examElementType	cf. annexe A, 7.29
	12.2 Spécification élément d'examen	examElement2	DAT-Evaluation: examElement2Type	cf. annexe A, 7.30
	<b>12.3 Type de note</b>	assessmentType	DAT-Evaluation: as-	cf. annexe A, 7.31

<sup>5</sup> Les champs imprimés en gras sont obligatoires

Désignation de champ <sup>9</sup>	Nom	Référence schéma	Remarque
		sessmentTypeType	
12.4 Code de transaction	transactionType	DAT-Evaluation: transactionTypeType	Signification de la transaction en relation avec les éléments d'examen individuels (planification, mise à jour, suppression) cf. annexe A, 7.32
12.5 Code de contrôle de notes	noteControl	DAT-Evaluation: noteControlType	cf. annexe A, 7.33
12.6 Valeur d'examen (p. ex. note)	examValue	DAT-Evaluation: examValueType	
12.7 Codes d'indications (10x1)	noteType	DAT-Evaluation: noteTypeType	cf. annexe A, 7.34
12.8 Code pour mise en oeuvre d'examen	examLocalisation	DAT-Evaluation: examLocationType	
12.9 Canton assigné	assignCanton	eCH-0007: canton-FlAbbreviationType	cf. annexe A, 7.3
12.10 Indication dispense d'examen	examRelief	DAT-Evaluation: examReliefType	cf. annexe A, 7.36
12.11 Remarques	remarks	DAT-Evaluation: remarksType	
Fin du groupe éléments de l'examen (1-n par évaluation)			

**Remarque:**

## 1. Cette transaction sert aux objectifs suivants:

- Attribution de mandats d'examens d'un canton à un autre ou d'un canton à une école. Le mandat concerne à chaque fois un événement d'examen, le cas échéant avec plusieurs branches (p.ex. examen partiel ou examen final), qui doit être effectué par le destinataire. Dans ce cas, les dispenses sont également transmises.
- Rectification de mandats d'examen: dans ce cas, ce ne sont que les éléments d'examen à rectifier qui sont transmis. La suppression d'éléments d'examen isolés (examnElement) d'une transaction examn intervient moyennant le transfert de l'élément d'examen correspondant avec le code de transaction 4 (supprimer). Si une transaction d'examen est nouvellement transmise et que des éléments qui étaient compris dans une transmission antérieure font défaut, cela ne vaut pas suppression!
- Communication des notes d'un mandat d'examen de l'instance chargée de procéder à l'examen au canton mandant.
- Transmission d'une "liste d'élèves" du canton du contrat d'apprentissage au canton de scolarisation, pour information. Dans ce cas, les branches à examiner qui sont déjà saisies sont transmises vides. En raison de ce cas d'application, les champs "canton attribué" et "code pour la tenue de l'examen" doivent être transmis avec les éléments d'examen individuels.

## 2. Les candidats sont transmis directement et non comme référence à une transaction personne, afin que les résultats de la PQ puissent être transmis sous forme de la transaction la plus simple possible et que l'examen de l'attribution correcte à la personne puisse néanmoins avoir lieu.

### 3.7 Orientation professionnelle / LENA

Type de transaction : **Lena** (auparavant 03010)

Type de transaction concernant la transmission des entreprises qui ont des places d'apprentissage disponibles

Désignation de champ <sup>6</sup>		Nom	Référence schéma	Remarque
Orientation professionnelle / LENA		lena	DAT-Lena:lenaType	
K	<b>1. Canton</b>	cantonId	eCH-0007: cantonFIAbbreviationType	cf. annexe A, 7.3
	<b>2. Identification de l'entreprise formatrice</b>	companyIdentification	eCH-0097: organisationIdentificationType	cf. chap. 2.2
	2.1 IDE	uid		
	2.1.1 catégorie d'IDE	uidOrganisationIdCategorie		
	2.1.2 ID d'organisation de l'IDE	uidOrganisationId		
	<b>2.2 Identification locale de l'organisation</b>	localOrganisationId		
	<b>2.2.1 Catégorie d'ID</b>	organisationIdCategory		toujours LOC.BBI
K	<b>2.2.2 Catégorie d'ID locale</b>	organisationId		Code de localisation formation professionnelle, cf. chap. 2.3
	2.3 Autres identifications d'organisations	otherOrganisationId		Choix multiple.
	<b>2.3.1 Catégorie d'ID</b>	organisationIdCategory		
	<b>2.3.2 Autre Catégorie d'ID</b>	organisationId		
	<b>2.4 Nom de l'entreprise</b>	organisationName		
	2.5 Nom officiel de l'entreprise	organisationLegalName		
	2.5 Nom officiel de l'entreprise	organisationAdditionalName		
	2.6 Forme juridique	legalForm		
K	<b>3. Numéro de profession</b>	profId	DAT-Lena: profIdType	cf. annexe A, 7.14
K	<b>4. Variante professionnelle</b>	profVar	DAT-Lena: profVarType	cf. annexe A, 7.15
	<b>5. Adresses</b>	companyAddress	DAT-Lena: companyAddressType	Choix multiple. Une adresse au moins doit être transmise.
	<b>5.1 type d'adresse</b>	addressType		cf. annexe A, 7.16 et annexe A 7.37. Types possibles: adresse du lieu de formation, adresse de contact, adresse de postulation
	<b>5.2 Identifiant d'adresse</b>	Types possibles : adresse de contact, adresse complémentaire, adresse de facture		Identifiant cantonal
Fin du groupe adresse: 1-n par Company)				
	6. Nombre de places de formation ouvertes	noOpenApprent	DAT-Lena: noOpenApprentType	
	7. Nombre de places de formation prévues	noPlannedApprent	DAT-Lena: noPlannedApprentType	
	8. Domaine professionnel	profField	DAT-Lena: profFieldType	
	9. Langue de correspondance	languageOfCorrespond	eCH-0011: languageType	cf. annexe A, 7.6

<sup>6</sup> Les champs imprimés en gras sont obligatoires

Désignation de champ °	Nom	Référence schéma	Remarque
	ance		
10. Début de formation (année)	contractBegin	xs:gYear	aaaa
11. Date de mutation	mutationDate	xs:date	aaaammjj.
12. Numéro Swissdoc	swissdocNo	DAT-Lena: swiss- docNoType	
13. Code Fair Play	fairPlayType	DAT-Lena: fair- PlayTypeType	0= non / 1 = oui
14. Remarques 1	remarks1	DAT-Lena: re- marksType	
15. Remarques 2	remarks2	DAT-Lena: re- marksType	
16. Remarques 3	remarks3	DAT-Lena: re- marksType	
17. Langue de formation	languageOf Formation		cf. annexe A, 7.6

### **3.8 Echange de données bilaterales**

D'autres types de transaction peuvent être définis dans le cadre d'échanges de données bilatérales. Les parties peuvent se mettre d'accord sur les contenus et les formats.

## 4 Transactions

Le vocable "transaction" utilisé dans les présentes directives recouvre "les informations d'un type déterminé ainsi que le cheminement de ces informations".

Exemple :

Les adresses des apprentis sont transmises de l'office de formation professionnelle à l'école professionnelle. Il s'agit là d'une transaction déterminée.

D'une manière formelle, les transactions sont définies par un numéro de transaction ainsi que par les codes de l'expéditeur et du destinataire.

Différentes sortes de transactions peuvent être assemblées en groupes de transactions pour la transmission. Ceci est nécessaire pour que le lot d'informations puisse être complet.

Exemple:

La transmission de données relatives au contrat d'apprentissage doit au moins inclure les transactions Contract, Person (pour le formateur et l'apprenti), CompanyAuthorization, Address (pour apprenti et Company). Souvent, les informations sur les notes sont transmises par la même occasion, avec le type de transaction Evaluation.

Ajout/mises à jour

L'échange de données peut être utilisé pour communiquer des données une première fois (ensembles de données individuels ou bases de données complètes) ou pour effectuer des ajouts ou des mises à jours de données existantes. Lors de la transmission de modification, des ensembles de données qui font complètement défaut doivent, sous réserve d'accords différents des partenaires, être interprétés comme "non transmis", et non comme "supprimés".

### Suppressions

Suppression

Le schéma XML peut également être utilisé pour informer que des ensembles de données doivent être supprimés des séries de données du destinataire. Les transactions nécessaires sont définies dans le schéma (<nom de la transaction>deleteType) et ne transmettent que les champs clés.

### Cas particulier: suppressions partielles

Les réglementations suivantes s'appliquent à la suppression de parties d'un ensemble de données:

Structure linéaire des données / champs non référenciés (p.ex. une ligne d'adresse):

Les valeurs des champs qui ne sont plus livrés doivent être considérés comme supprimées.

Structures linéaires de données / champs référenciés (p.ex. formateur et contrat d'apprentissage):

Si des champs qui font référence à un autre ensemble de données (p.ex. un formateur et un contrat d'apprentissage) ne sont plus transmis ou s'ils sont modifiés, c'est cette relation seulement qui doit être considérée comme supprimée. Si un formateur doit être supprimé en tant que personne, c'est la transaction de suppression correspondante qui doit être transmise.

Cas particulier: suppression d'un formateur d'une autorisation de former

La suppression d'un formateur d'une autorisation de former se fait de manière concluante moyennant la transmission d'une nouvelle autorisation de former sans ce formateur. Il faut considérer que les formateurs supprimés ne sont plus valides.

### Cas spécial: suppression d'un élément d'examen isolé d'un examen

La suppression d'éléments d'examen isolés (examnElement) d'une transaction examn intervient moyennant le transfert de l'élément d'examen correspondant avec le code de transaction 4 (supprimer). Si une transaction d'examen est nouvellement transmise et que des éléments qui étaient compris dans une transmission antérieure font défaut, cela ne vaut pas suppression!

## **5 Transmission**

### **5.1 Codage des données**

Les données sont transmises en code UTF-8.

Les systèmes expéditeurs qui n'utilisent pas UTF-8 d'origine peuvent en règle générale convertir les données en UTF-8 sans pertes.

Les systèmes destinataires qui n'utilisent pas UTF-8 d'origine peuvent convertir les données reçues dans leur codage. Selon l'encodage utilisé, des pertes de précision sont possibles.

### **5.2 Protection et sécurité des données**

Les règles suivantes ne sont pas limitatives. La législation en vigueur est déterminante. Pour obtenir des informations plus détaillées et une assistance, il convient de s'adresser aux services spécialisés dans la protection des données de la Confédération et des cantons.

La protection et la sécurité des données hors transmission ne sont pas traitées dans le cadre des présentes directives. L'expéditeur et le destinataire veillent à ce que les dispositions en matière de protection et de sécurité des données soient respectées tant que les données sont placées sous leur responsabilité.

#### **5.2.1 Protection des données**

L'expéditeur doit veiller à transmettre exclusivement les données que le récepteur a le droit de traiter, conformément à la législation en vigueur.

#### **5.2.2 Sécurité des données**

L'expéditeur est responsable de la sécurité des données jusqu'à ce que ces dernières relèvent de la responsabilité du destinataire. À cet égard, il importe de respecter les points suivants:

- Protection de l'intégrité des données (les données reçues sont-elles identiques aux données envoyées?)
- Prendre les précautions nécessaires pour éviter que des personnes non habilitées aient accès aux données (est-il techniquement possible de consulter ou de copier les données durant leur transmission? L'expéditeur/le destinataire est-il bien celui qu'il prétend être?)

Selon le trajet de transmission choisi, l'expéditeur et le destinataire doivent convenir de mesures de prévention appropriées. Il faut qu'il soit impossible de consulter ou de modifier les données durant leur transmission (cryptage des données et/ou du canal de transmission). Par ailleurs, l'expéditeur et le destinataire doivent pouvoir s'identifier mutuellement lors de la transmission (envoi de messages signés ou identification/login d'un partenaire auprès de l'autre).

#### **5.2.3 Consignation dans le protocole d'échange de données**

L'expéditeur est responsable de la bonne gestion des données (protocoles). Il faut pouvoir reconstituer quelles données il a transmises, quand et en suivant quel trajet de transmission.



## **6 Suite des travaux et questions d'organisation**

Les directives sont le fruit d'un consensus entre les partenaires associés à l'étude. Ces derniers s'efforceront donc d'orienter l'élaboration et l'extension du traitement des données selon les présentes directives et de créer les programmes de conversion, de préparation et d'alignement nécessaires à l'échange des données.

Les directives sont conçues de sorte à ce que de nouveaux besoins et de nouvelles possibilités techniques puissent périodiquement être prises en considération. Une commission permanente a été créée à savoir la commission pour l'échange informatisé de données dans le secteur de la formation professionnelle. Les partenaires intéressés y sont représentés. La commission est chargée d'examiner les demandes et de statuer. Elle joue le rôle d'organe de décision pour toutes les éventuelles modifications des directives et les compléments à y apporter.

La sous-commission Echanges de données de la CSFP est un organe de travail institué par la commission informatique de la CSFP.

### **6.1 Composition de la sous-commission échanges de données**

La composition actuelle est publiée sur le site de la CSFP :

<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php>

**DIRECTIVES**

**POUR L'ECHANGE INFORMATISE DE  
DONNES DANS LE SECTEUR DE  
LA FORMATION PROFESSIONNELLE**

**7 Annexe A: Transactions** (tableaux)

**Mise en vigueur**

**Version 4.02 / 01 février 2014**

## 7 Annexe A: Transactions (tableaux)

La version actuelle des grands tableaux est uniquement disponible sur Internet. Le lien exact est mentionné dans le chapitre correspondant.

Les listes existantes telles que celles de l'OFS ou du SEFRI constituent la base des tableaux. Les codes et définitions ci-dessous ont été déterminés pour les différents champs :

### 7.1 Partenaires

Code	Désignation
AB	Offices / services de formation professionnelle
AF	Offices / services des forêts (Confédération / cantons)
AI	Offices / services de l'industrie, des arts et métiers et du travail (confédération = SEFRI / cantons = Offices du travail)
AL	Offices / services de l'agriculture
AS	Offices / services des statistiques (Confédération / cantons)
BB	Offices / services d'orientation professionnelle
BK	Conférences des offices de formation professionnelle (CRFP, DBK)
BS	Ecoles professionnelles
BV	Associations professionnelles (Organisation du monde du travail OrTra)
DI	Départements de l'intérieur
ED	Départements / directions de l'instruction publique
GV	Associations professionnelles des arts et métiers et / ou de l'industrie (par exemple USAM Union suisse des arts et métiers)
HF	Ecoles supérieures (ET, ETS, ESCEA, etc...)
KK	Commissions des cours interentreprises (CCIE)
LA	Commissions de surveillance des apprentissages
LB	Entreprises (d'apprentissage) - Formateurs
MD	Départements (/ directions) militaires (Confédération/cantons)
PK	Commissions des examens de fin d'apprentissage
PP	Particuliers (apprentis et leurs représentants légaux, experts et inspecteurs à différents titres dans les entreprises, aux examens de fin d'apprentissage, dans les écoles; formateurs, ..)
RK	Croix Rouge Suisse
SD	Départements de la santé publique
SI	Inspection des écoles professionnelles
UK	Prestataires CIE (centre CIE, site CIE, entreprise CIE dispensée)
VD	Départements / directions de l'économie publique
WB	(autres) Institutions de perfectionnement

La principauté de Liechtenstein est également un partenaire pour les transferts de données. La liste des codes peut être complétée dans de nouvelles versions des directives. La sous-commission CSFP pour l'échange de données dans le système de formation professionnelle est compétente pour l'attribution des nouveaux codes.

### 7.2 Pays (comme identifiant)

Seuls les pays voisins entrent en ligne de compte.

Code	Désignation
X	Suisse/principauté de Liechtenstein
A	Autriche
D	Allemagne
F	France
I	Italie

### 7.3 Canton

Les abréviations correspondent à eCH 007 **cantonFIAbbréviation** (abréviation des cantons y compris principauté du Liechtenstein)

### 7.4 Adresse postale

Ce domaine se conforme à eCH-0010 et définit l'adresse postale d'une organisation ou d'un particulier. La longueur des champs est conçue de telle sorte qu'elle peut générer des adresses postales correctes; elle est donc plus courte que la longueur des champs des noms officiels de la transaction "base de données de personnes".

La transaction doit être construite conformément au standard des données. Cf. à ce titre:

<http://www.ech.ch/xmlns/eCH-0010/>

Pour les champs suivants, l'échange de données de la formation professionnelle est soumis à restrictions:

#### mrMrs.

Ce sont exclusivement les valeurs suivantes qui sont utilisées:

Code	Désignation
1	Madame
2	Monsieur

### 7.5 Numérotation des communes

(Communes politiques)

La numérotation est basée sur le répertoire officiel des communes de Suisse:

[http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/nomenklaturen/blank/blank/gem\\_liste/03.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/nomenklaturen/blank/blank/gem_liste/03.html)

Editeur: OFS Office fédéral de la statistique

### 7.6 Langues de correspondance, d'enseignement et de formation

Ce sont exclusivement les langues suivantes qui sont utilisées comme langues de correspondance, d'enseignement et de formation dans l'échange de données de la formation professionnelle:

Code	Désignation
de	Allemand
fr	Français
it	Italien
rm	Romanche
en	Anglais

### 7.7 Téléphone (phone)

Numéro de téléphone selon eCH-0046.

La transaction doit être construite conformément au standard des données. Cf. à ce titre:

<http://www.ech.ch/xmlns/eCH-0046/>

Pour les champs suivants, l'échange de données de la formation professionnelle est soumis à restrictions:

**phoneCategory:**

- Ce sont les valeurs suivantes qui sont utilisées pour l'échange de données de la formation professionnelle:

Code	Désignation
1	Privé
2	Privé (mobile)
3	Privé (fax)
5	Professionnel (centrale)
6	Professionnel (no direct)
7	Professionnel (mobile)
8	Professionnel (fax)

**otherPhoneCategory:**

- Ce n'est que dans des cas exceptionnels qu'il faut recourir à la transmission de la catégorie en tant que texte libre, si aucune catégorie prédéfinie n'est pertinente.

### 7.8 Adresse e-mail (email)

Adresse e-mail selon eCH-0046.

La transaction doit être construite conformément au standard des données. Cf. à ce titre:  
<http://www.ech.ch/xmlns/eCH-0046/>

Pour les champs suivants, l'échange de données de la formation professionnelle est soumis à restrictions:

**otherEmailCategory:**

- Ce n'est que dans des cas exceptionnels qu'il faut recourir à la transmission de la catégorie en tant que texte libre, si aucune catégorie prédéfinie n'est pertinente.

### 7.9 Adresse Internet (internet)

Adresse internet selon eCH-0046.

La transaction doit être construite conformément au standard des données. Cf. à ce titre:  
<http://www.ech.ch/xmlns/eCH-0046/>

Pour les champs suivants, l'échange de données de la formation professionnelle est soumis à restrictions:

**otherInternetCategory:**

- Ce n'est que dans des cas exceptionnels qu'il faut recourir à la transmission de la catégorie en tant que texte libre, si aucune catégorie prédéfinie n'est pertinente.

### 7.10 Identification des personnes

L'identification de la personne se fait selon eCH-0044 (personIdentificationType).

Les champs suivants sont obligatoires pour l'identification des personnes:

- code de localisation de la personne (**localPersonId**)
- nom officiel (**officialName**)
- prénoms (**firstName**)

- sexe (**sex**)
- date de naissance (**dateOfBirth**)

Afin de simplifier l'identification, le numéro d'assuré AVS (na) devrait également être transmis si c'est légalement possible.

### 7.11 Rôle (**roleId**)

Ce code est spécifique à l'échange de données dans le domaine de la formation professionnelle. Aucune correspondance dans les normes eCH.

Les codes suivants ont été définis :

Code	Désignation	Explication
1	Personne en formation	
2	Représentants légaux	Parents, curateurs, tuteurs
3	Expert-e	
4	Chef CIE	
5	Formateur dans l'entreprise formatrice	

### 7.12 Représentants légaux (**typeOfRelationship, care**)

Remplacement des codes de personnes utilisés auparavant pour les représentants légaux. Selon eCH-0021 (données de personnes élargies). Pour la formation professionnelle, les types de représentation suivants sont déterminants pour la personne à former:

Code	Désignation
3	est la mère
4	est le père
5	est père nourricier
6	est mère nourricière
7	est curateur (de personnes sous curatelle)
9	est tuteur (de personnes sous tutelle)

Le champ care désigne le détenteur du droit de garde, valeurs 0 (non), 1 (oui).

### 7.13 Type d'adresse pour personnes (**personAddressType**)

Texte libre pour décrire de quel type d'adresse il s'agit. Pour l'échange de données dans le domaine de la formation professionnelle sont utilisées les valeurs suivantes:

Code	Désignation
1	Professionnelle (générale)
2	Privée

### 7.14 Numéro de profession SEFRI (**profId**)

Les numéros de profession sont attribués par le SEFRI et figurent dans les ordonnances sur la formation professionnelle initiale et les règlements de formation. Voir les détails dans l'internet sous:

<http://www.sbf.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?lang=de>

Les numéros des professions figurent également dans le registre des professions et branches:

[www.csfp.ch/dyn/20515.php](http://www.csfp.ch/dyn/20515.php) → professions et branches

### 7.15 Variante professionnelle (profVar)

La variante professionnelle permet de distinguer, pour un numéro de profession SEFRI identique, des modifications de règlement (avant l'introduction de la nouvelle LFPr, p. ex règlement FC) ou la gestion de domaines spécifiques, pour peu qu'ils figurent dans l'ordonnance sur la formation. Les variantes professionnelles sont représentées à l'aide d'un chiffre dans l'ordre croissant. La première édition d'un règlement ou d'une désignation de profession sans domaine spécifique porte le numéro de variante professionnelle 001. Les autres numéros de variante professionnelle sont attribués dans l'ordre croissant selon le domaine spécifique concerné (a = 002, b = 003, c = 004, ...). La page internet suivante indique les professions pour lesquelles existent des variantes pour les priorités d'examen.

[www.csfp.ch/dyn/20515.php](http://www.csfp.ch/dyn/20515.php) → professions et branches

### 7.16 Type d'adresse pour entreprises (companyAddressType)

Liste de codes pour décrire de quel type d'adresse il s'agit. Pour l'échange de données dans le domaine de la formation professionnelle, sont utilisées les valeurs suivantes:

Code	Désignation	Définition
1	Adresse du lieu de formation	Lieu de travail principal de l'apprenti
2	Adresse de contact	Adresse pour les contrats d'apprentissage / des questions de RC / les communications d'ordre général entreprises/cantons
3	Adresse supplémentaire	Importance définie entre partenaires de communication pour chaque cas.
4	Adresse de facturation	
5	Adresse de candidature	Adresse de candidature pour les personnes à la recherche d'une place d'apprentissage

Une adresse avec code 1 doit en tous les cas être transmise. Elle vaut comme valeur par défaut pour tous les types d'adresse qui ne sont pas fournis.

### 7.17 Rôle de formateur (masterRoleId)

Liste de codes pour la description du rôle de formateur. Pour l'échange de données dans le domaine de la formation professionnelle, sont utilisées les valeurs suivantes:

Code	Désignation
1	Principal formateur responsable (personne de contact des cantons pour tous les rapports de formation dépendants d'une autorisation de former)
2	Autres formateurs (formateur qualifié qui est responsable de l'intégralité de la formation de certains apprentis dans le cadre d'une autorisation de former)

### 7.18 Types de contrats (contractType)

Les termes mentionnés ont été convenus avec la CSFP. Une description des termes peut être obtenue auprès de la CSFP.

Le descriptif des types de contrats est disponible à l'adresse suivante :  
<http://csfp.ch/dyn/20515.php> → Types de contrat d'apprentissage

### 7.19 Liste des centres de formation professionnels (schoolId)

La liste a été développée sur la base des communications des services de formation professionnelle et contient les centres de formation professionnelle pertinents pour l'échange de données dans le système de formation professionnelle.

Tous les centres de formation professionnels sont répertoriés sous :  
<http://csfp.ch/dyn/20515.php> → Ecoles professionnelles

### 7.20 Répertoire des organisations CIE

La liste est développée sur la base des communications des services de formation professionnelle et contient les organisations CIE pertinentes pour l'échange de données dans le système de formation professionnelle. Le répertoire est en cours d'élaboration et il est continuellement complété. Merci de communiquer des organisations CIE manquantes à l'adresse de contact mentionnée sur le site internet.

Les organisations CIE sont classées sous:  
[www.csfp.ch/dyn/20515.php](http://www.csfp.ch/dyn/20515.php) → liste des organisations CIE

### 7.21 Date du début d'apprentissage (contractBegin), Date initiale de l'apprentissage (contractBeginOrigin), Date fin de contrat (contractEnd)

Le champ **début de formation initiale de l'apprentissage** correspond à la date d'entrée du premier contrat d'apprentissage, le champ **date de début d'apprentissage** correspond au début de l'apprentissage du contrat actuellement actif.

Lors d'un apprentissage normal, les deux champs contiennent les mêmes valeurs.

Lors d'apprentissages successifs, le champ **début de formation initiale de l'apprentissage** contient une date antérieure à celle du champ **date de début d'apprentissage**.

En cas de dissolution d'un contrat, la date de dissolution est saisie dans le champ **Date rupture contrat d'apprentissage**. Le motif de dissolution n'est pas saisi (le motif n'est déterminant que pour l'échange de données avec le centre professionnel qui est défini dans des directives séparées).

### 7.22 Année de formation en cours (contractActYear)

La valeur à transmettre se réfère à l'année scolaire déjà transmise à l'élément racine (p.ex. 2014/15)

0 = avant le début de la formation  
n = année d'apprentissage (1, 2, 3...)  
9 = formation achevée

### 7.23 Codes de langues

Vous trouverez les informations concernant langue apprise à l'étranger, langue étrangère, langue maternelle au site suivant:

[www.csfp.ch/dyn/20515.php](http://www.csfp.ch/dyn/20515.php) → codes de langues



#### 7.24 Liste Commissions d'examen (examCommissionID)

La liste a été développée sur la base des communications des services de formation professionnelle et contient les Commissions d'examen pertinentes pour l'échange de données dans le système de formation professionnelle (identifiant, canton, désignation, domaine/branche). La liste est disponible sous :

[www.csfp.ch/dyn/20515.php](http://www.csfp.ch/dyn/20515.php) → Liste des commissions d'examens

#### 7.25 Orientation de la maturité professionnelle (bmTypeld)

##### **Amendement du 11.02.2015**

La liste des orientations de la maturité professionnelle est actualisée avec des codes pour les orientations selon l'ordonnance sur la maturité professionnelle de 2009. Et se trouve maintenant à l'adresse suivante:

<http://csfp.ch/dyn/20515.php> → Maturité professionnelle, orientations

#### 7.26 Période d'examen (examPeriod)

Code	Désignation
0	Printemps
1	Eté
2	Automne
3	Hiver

#### 7.27 Type d'examen (examType)

Le type d'examen différencie les différents types d'examen:

Code	Désignation
1	1ère fin d'apprentissage
3	Examen partiel
4	Examen intermédiaire

#### 7.28 Répétition d'examen (examRepetition)

Code	Désignation
0	1er examen
1	1ère répétition
2	2ème répétition

#### 7.29 Éléments d'examens (examElement)

Tous les éléments d'examens se trouvent sous:  
[www.csfp.ch/dyn/20515.php](http://www.csfp.ch/dyn/20515.php) → Eléments d'examen

L'attribution des éléments d'examens aux professions est représentée sous:  
[www.csfp.ch/dyn/20515.php](http://www.csfp.ch/dyn/20515.php) → professions et branches

#### 7.30 Spécifications des éléments d'examens (examElement2)

Ce tableau sert à spécifier les éléments mentionnés, p. ex lors de langues ou des domaines à option.

Code	Branche
00122	Allemand
00124	Anglais
00189	Italien
00190	Français
00191	Romanche

### 7.31 Type de note (assessmentType)

Code	Désignation
1	Note (entre 1,0 und 6,0)
2	Points
3	Valeur booléenne (0=pas satisfait ou 1=satisfait; p. ex. lors d'une autorisation radiographique, ou du champ réussite d'examen)

### 7.32 Code de transaction (transactionType)

Code	Désignation
1	Planification
2	1ère transmission
3	Mises à jour
4	Suppressions
5	Ajout

### 7.33 Codes de contrôle de notes (noteControl)

Chaque position des codes de contrôle de note définit si le champ relatif à une note contient une information ou non, par exemple une indication de dispense.

Code	Désignation
0	Pas de saisie de notes
1	Saisie de notes
2	Dispense
3	Non pertinent (p.ex: branches à option)
4	Maturité professionnelle
5	Non passé sans excuse (est utilisé si la personne ne se présente pas à l'examen de cette branche sans s'être excusé et qu'elle n'obtient donc pas de note. L'intégralité de l'examen est considérée comme non réussi.)

### 7.34 Codes d'indications (noteType)

Ce champ est utilisé lors d'indications complémentaires sur les notes. Chaque position est utilisée en tant que code indépendant :

#### 7.34.1 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> position: diplômes de langue et certificats en informatique

La liste est désormais disponible sous:

[www.csfp.ch/dyn/20515.php](http://www.csfp.ch/dyn/20515.php) → diplômes de langues et certificats en informatique

Vous trouverez d'autres informations concernant les diplômes de langue sous [www.rkg.ch](http://www.rkg.ch) (dispositions d'exécution, délais, recommandations / école / deuxième langue nationale ou anglais).

### 7.34.2 3<sup>ème</sup> – 10<sup>ème</sup> position: non définie

### 7.35 Priorité d'examen (examFocus)

Différentes professions permettent une procédure de qualification présentant une orientation spécifique.

Dès la version 3.06/4.02, ces domaines spécifiques sont tenus sous forme de variantes professionnelles (cf. 9.18 Variante professionnelle). Les priorités d'examen ne sont donc plus transmises séparément.

[www.csfp.ch/dyn/20515.php](http://www.csfp.ch/dyn/20515.php) → professions et branches

Pour les détails, cf. ordonnance sur la formation (resp. prescriptions relatives à la formation et aux examens dans le règlement) de la profession correspondante.

- allemand: <http://www.sbf.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?lang=de>
- français: <http://www.sbf.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?lang=fr>
- italiano: <http://www.sbf.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?lang=it>

### 7.36 Indication dispense d'examen (examRelief)

Un code binaire de la valeur 1 pour les cas où l'organisateur d'examen a accordé des allègements (les pièces justificatives doivent être envoyées séparément).

Exemple:

- compensations en temps ou
- utilisation de moyens accessoires

### 7.37 Adresse d'entreprise d'apprentissage / Adresse de candidature

Description quant à l'utilisation des adresses: <http://www.csfo.ch/dyn/178750.asp>

### 7.38 Lieu d'origine

Est utilisé pour personnes détentrices d'un passeport suisse le lieu d'origine avec abréviation du canton, p.ex. Au ZH, Sirmach TG.

Pour les étrangers sera saisi, indépendamment du statut de séjour, le pays d'origine (p.ex. Serbie, Italie).

### 7.39 Pays

Ce sont les désignations des pays à deux lettres (code: SG\_ISO2) du répertoire des Etats et territoires de l'Office fédéral de la statistique qui sont utilisées:

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/nomenklaturen/blank/blank/sg/02.html>

### 7.40 Date de rupture de contrat d'apprentissage

Dans le cadre de l'échange de données, c'est seulement la date de la rupture qui est communiquée, c.-à-d. la date à laquelle le rapport de formation a été annulé avant son terme. Pour des raisons de protection des données, il est interdit de transmettre des justifications pour les ruptures de contrat (<http://www.csfp.ch/dyn/20490.php>). Le nombre de ruptures de contrat, communiqués sous forme anonymisée, constitue la base pour la statistique de l'Office fédéral correspondante.

#### **7.41 Type d'école professionnelle (schoolType)**

Désigne la fonction de l'école professionnelle par rapport à la personne en formation. Le code 1 peut le cas échéant être transmis à plusieurs reprises, si plusieurs écoles sont concernées (p.ex. lors de cours technique intercantonaux et en même temps ECG dans le canton du contrat d'apprentissage).

<b>Code</b>	<b>Désignation</b>
1	Ecole standard
4	Ecole préparant à la maturité professionnelle