

Processus d'échange de données souhaités

Harmonisation de l'échange intercantonal de données HAKA

Mandant	SBBK / Peter Bleisch, SBBK KOP
Chef/fe de projet	Marc Fuhrer, CSFO
Auteur/e	Marc Fuhrer, CSFO / Lukas Wehrli, AWK
Classification	Interne
Statut	Terminé

Liste des modifications

Date	Version	Modification	Auteur/e
13.05.2022	1.0	Version finale	MAF/LW
19.08.2022	2.0	Version après consultation	MAF/LW
26.04.2024	3.0	Modifications dues à des adaptations eCH-0260	MAF/LW
10.12.2024	3.1	Adaptations diverses, synchronisation avec eCH-0260 V2.1	MAF/LW

Documents référencés

Titre	Auteur/e / éditeur/trice	Date	Lien / Fichier
[1] Analyse de l'état actuel des processus d'entreprise	Marc Fuhrer, CSFO Lukas Wehrli, AWK	28.06.2021	

Table des matières

1.	Introduction.....	3
1.1.	Situation de départ / analyse de l'état actuel.....	3
1.2.	Résumé de l'analyse de la situation actuelle.....	3
2.	Principes de base	4
2.1.	Conditions générales	4
2.2.	Axes stratégiques	5
2.3.	Caractère obligatoire des processus d'échange de données	5
3.	Aperçu des processus d'échange de données.....	6
3.1.	Annonce des données des places d'apprentissage et des autorisations de former / entreprises formatrices	6
3.2.	Soumission électronique des données du contrat d'apprentissage	7
3.3.	Organisation scolaire	7
3.4.	Organisation de cours interentreprises	8
3.5.	Organisation de l'examen	8
3.6.	Etablissement des CFC/AFP et des relevés de notes.....	9
4.	Descriptions détaillées des processus d'échange de données.....	9
4.1.	Annonce des données des places d'apprentissage et des autorisations de formation / entreprises formatrices	9
4.2.	Soumission électronique des données du contrat d'apprentissage	11
4.3.	Organisation scolaire	12
4.4.	Organisation de cours interentreprises	13
4.5.	Organisation de l'examen	15
4.6.	Etablissement des CFC/AFP et des relevés de notes.....	16
5.	Mutations.....	18
5.1.	Introduction.....	18
5.2.	Mutation des données personnelles.....	19
5.3.	Mutation des données contrat de formation	19
5.3.1.	Mutations avec adaptation du contrat de formation	19
5.3.2.	Mutations avec résiliation du contrat de formation.....	21

1. Introduction

1.1. Situation de départ / analyse de l'état actuel

La CSFP a chargé le CSFO de la réalisation du projet "Harmonisation de l'échange intercantonal de données HAKA".

Dans le cadre de la phase conceptuelle de ce projet, une analyse de l'état actuel montre les processus commerciaux et d'échange de données actuels (voir [1]). Le document décrit en détail la situation de départ ainsi que les projets en cours simultanément, tels que l'élaboration d'une norme eCH pour la formation professionnelle qui succédera aux directives actuelles d'échange de données.

Sur cette base, le présent document élabore des processus d'échange de données souhaités harmonisés pour tous les cantons, qui serviront de base au futur échange de données entre les parties prenantes concernées. Dans une prochaine étape, un concept d'échange de données sera élaboré pour le futur échange de données dans la formation professionnelle. Ce concept servira de base aux projets de mise en œuvre ultérieurs chez les différentes parties prenantes.

1.2. Résumé de l'analyse de la situation actuelle

Dans la Figure 1 le flux de données pour les processus d'entreprise pertinents dans le contexte HAKA est représenté schématiquement. Les différents processus commerciaux sont décrits en détail dans [1]. Les rôles/fonctions impliqués sont représentés dans la figure par des cases grises. Le flux de données est représenté par des flèches allant des émetteurs aux récepteurs. Une distinction est faite entre les données relatives aux **places d'apprentissage, aux autorisations de former, aux données de base (données personnelles et données de formation) des apprentis/es et aux notes/résultats d'examen**¹ pour l'établissement des *CFC/AFP*. Les notes peuvent être des notes d'examen et d'expérience en entreprise, à l'école ou interentreprises, les différentes notes étant délivrées par différents services.

Actuellement, le flux de données n'est pas encore identique dans tous les cantons : il y a des cantons dont le flux de données ne passe que par l'autorité pour être transmis à toutes les personnes concernées et il y a des cantons dont le flux de données n'est pas géré de manière centralisée. C'est ce que montrent les différents traits (échange via un autre canton, représenté en pointillés). De plus amples informations sur la figure peuvent être tirées de [1].

¹ Ci-après, le terme "notes" désigne également d'autres types d'évaluation des performances.

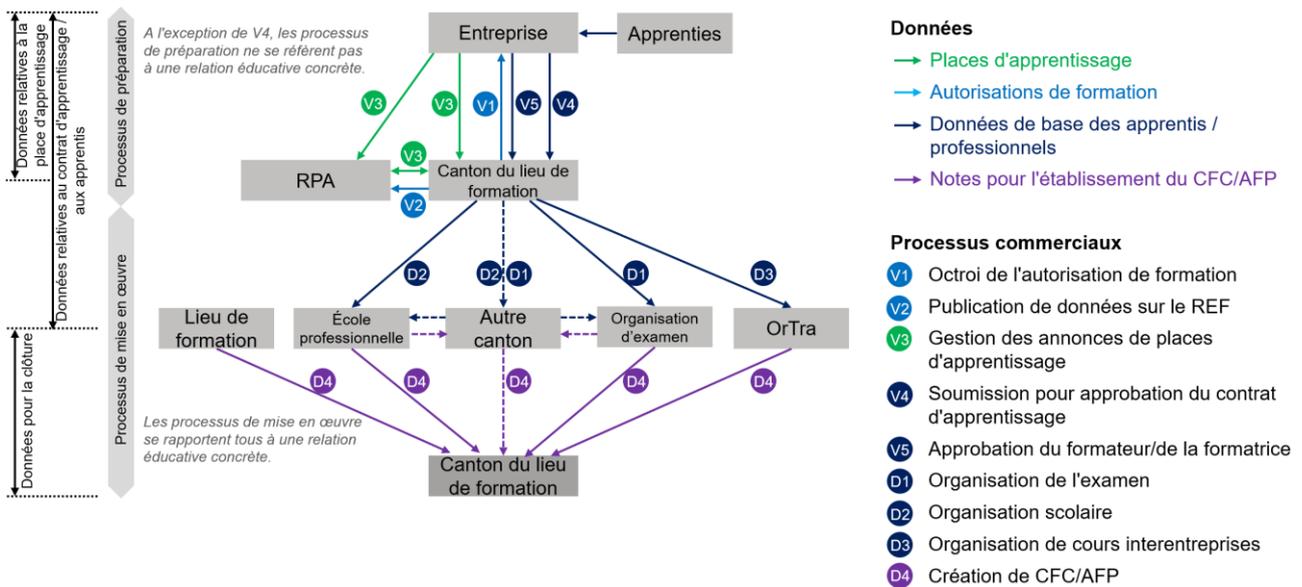


Figure 1 : Aperçu du flux de données et des processus

2. Principes de base

2.1. Conditions générales

Les futurs processus d'échange de données doivent répondre aux exigences énumérées ci-dessous :

Souveraineté des données dans les cantons <i>R1</i>	<ul style="list-style-type: none"> Les cantons sont responsables de pouvoir mettre à tout moment à la disposition des autres services des données personnelles de base et des données spécialisées actualisées (dans la mesure où les bases légales fédérales et cantonales en matière de protection des données le permettent).
Définition des priorités <i>R2</i>	<ul style="list-style-type: none"> En ce qui concerne l'optimisation des processus, on considère en premier lieu les processus avec échange intercantonal, et en deuxième priorité d'autres processus de préparation et d'exécution impliquant les OrTra.
Interlocuteur central pour les OrTra <i>R3</i>	<ul style="list-style-type: none"> Les OrTra souhaitent avoir un interlocuteur central au niveau cantonal pour l'échange de données.
Date de l'annonce <i>R4</i>	<ul style="list-style-type: none"> Les directives concernant le moment de l'annonce ne sont données que pour l'échange intercantonal, pas pour l'échange avec d'autres services.
Utilisation de bases de données centrales <i>R5</i>	<ul style="list-style-type: none"> Là où l'échange se fait aujourd'hui via une base de données centrale, il en sera toujours ainsi (du point de vue de HAKA) à l'avenir (et inversement).

Figure 2 : Conditions générales

Les conditions-cadres ont été convenues avec le groupe central eCH Formation et le comité de pilotage HAKA.

2.2. Axes stratégiques

Lors de la définition des futurs processus d'échange de données, les axes stratégiques mentionnés ci-dessous ont été pris en compte :

Les processus commerciaux ou les flux d'informations restent largement inchangés par rapport à la situation actuelle.	S1
L'échange de données entre les offices cantonaux de la formation professionnelle est dissocié de l'échange avec d'autres services (écoles professionnelles et OrTra).	S2
Les processus d'échange de données entre les offices cantonaux de la formation professionnelle sont standardisés et optimisés.	S3
Le canton du lieu de formation est responsable de l'annonce des mutations aux autres cantons. Les autres annonces de mutations (p. ex. d'autres services au canton du lieu d'apprentissage) ne sont pas décrites.	S4
Pour l'échange de données entre les offices de la formation professionnelle et d'autres organismes, des recommandations sont faites concernant le format d'échange et le canal de transport.	S5
Les corrections des erreurs de communication doivent être effectuées en dehors des processus d'échange de données décrits.	S6
Les messages ou formats de messages sont conçus de manière à permettre une optimisation supplémentaire pour réduire le nombre d'interfaces sans adapter les formats de messages.	S7
Les formats de message sont conçus de manière à ce que le même format de message puisse être utilisé pour l'échange direct entre deux participants et pour l'échange via une base de données centrale.	S8

Figure 3 : Axes stratégiques

Les axes stratégiques sont définis en accord avec le groupe central eCH Formation et le comité de pilotage HAKA.

La standardisation et l'optimisation s'appliquent principalement à l'échange entre les offices cantonaux de la formation professionnelle et avec les bases de données/applications intercantionales existantes telles que BDEFA2 et RPA. Des directives contraignantes concernant le format des messages et le canal de transport ainsi que la fréquence des messages et les temps de réponse sont définies. L'échange avec d'autres acteurs est actuellement traité en deuxième priorité (voir également le chapitre 2.3 sur le caractère obligatoire).

2.3. Caractère obligatoire des processus d'échange de données

L'objectif principal du présent projet est d'harmoniser les processus d'échange de données entre les offices cantonaux de la formation professionnelle. Par conséquent, il est prévu de définir ultérieurement des directives contraignantes pour l'échange de messages entre les offices cantonaux de la formation professionnelle en ce qui concerne le format et le contenu des messages, le canal de transport et la fréquence/périodicité des messages. Pour les messages impliquant un échange entre les offices cantonaux et des organisations tierces (telles que les écoles professionnelles et les OrTra), il n'y a pas de prescriptions contraignantes, mais seulement des recommandations. Dans la description des processus d'échange de données, la partie qui contient les messages obligatoires entre les offices cantonaux de la formation professionnelle est désignée comme « processus central ». Dans les graphiques des processus, le processus central est entouré en rouge et les messages obligatoires sont représentés en rouge. L'ensemble du processus d'échange de données est encadré en bleu et les messages qui ne font pas partie du processus central sont représentés en bleu.

3. Aperçu des processus d'échange de données

Ce chapitre contient une vue d'ensemble des six processus d'échange de données pertinents dans le contexte HAKA (cf. Figure 4). Ceux-ci se basent sur les processus commerciaux décrits dans l'analyse de l'état actuel. Les deux premiers processus d'échange de données font partie des processus de préparation (bleu), les processus d'échange de données 3 à 6 des processus de mise en œuvre (vert). Une description détaillée des différents processus d'échange de données est disponible au chapitre 4.

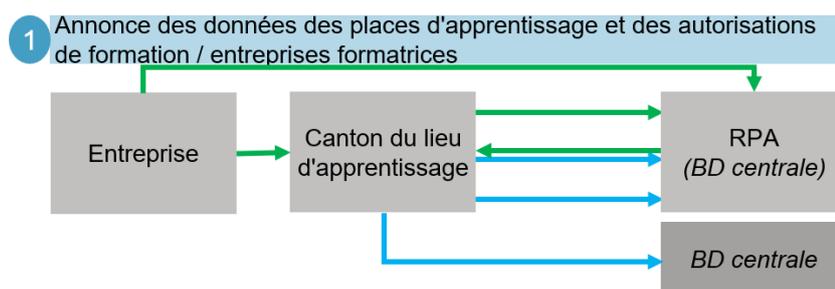
- 1 Annonce des données des places d'apprentissage et des autorisations de formation / entreprises formatrices
- 2 Soumission électronique des données du contrat d'apprentissage
- 3 Organisation scolaire
- 4 Organisation de cours interentreprises
- 5 Organisation de l'examen
- 6 Etablissement des CFC/AFP et des relevés de notes

Figure 4 : liste des six processus d'échange de données

Les chapitres suivants présentent schématiquement, pour chaque processus d'échange, quelles données sont échangées entre quels participants à l'échange de données. Les couleurs suivantes sont utilisées à cet effet :

- Places d'apprentissage
- Entreprises formatrices
- Données de base des apprentis
- Notes pour l'établissement du CFC/AFP
- Données sur la fréquentation scolaire

3.1. Annonce des données des places d'apprentissage et des autorisations de former / entreprises formatrices

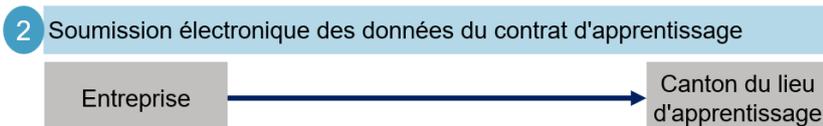


Dans le processus d'échange de données illustré ici, les données relatives aux places d'apprentissage (en vert) et aux entreprises formatrices respectivement autorisations de former (en bleu) sont échangées.

Les entreprises communiquent les données relatives à leurs places d'apprentissage au canton du lieu de formation. Le canton du lieu de formation transmet les données relatives aux places d'apprentissage (« bourse des places d'apprentissages ») au RPA (application « registre des places d'apprentissages » gérée par le CSFO) afin que les données relatives aux places d'apprentissage vacantes de toutes les entreprises puissent être publiées sur des portails / applications spécialisés à cet effet. Les grandes entreprises définies (« entreprises RPA », voir [1]) peuvent gérer elles-mêmes les données relatives à leurs places d'apprentissage ouvertes dans le RPA. Ces données sont communiquées aux cantons du lieu de formation à partir du RPA.

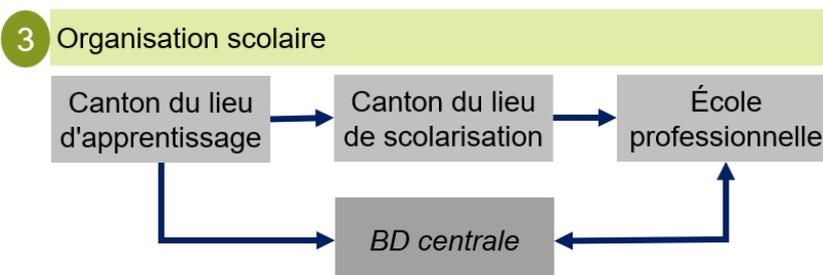
Outre les places d'apprentissage, le canton du lieu de formation communique également les données relatives aux entreprises formatrices (« REF ») au RPA, afin que celles-ci puissent également être mises à la disposition de différents portails de publication et que les personnes intéressées puissent accéder à des informations actualisées sur les fournisseurs *potentiels* de places d'apprentissage. Les deux flèches bleues de l'illustration représentent respectivement une communication des données relatives à une autorisation de formation et la résiliation d'une autorisation de formation. A l'avenir, il est en outre prévu que le canton du lieu d'apprentissage communique les autorisations de former ou les données relatives aux entreprises formatrices à une base de données centrale.

3.2. Soumission électronique des données du contrat d'apprentissage



Les entreprises soumettent leurs contrats d'apprentissage au canton du lieu de formation compétent après leur conclusion. Avec le contrat d'apprentissage, le canton du lieu de formation reçoit notamment les données de base de l'apprenti/e (en bleu), mais aussi des informations sur la profession et la formation scolaire. Les données à fournir se basent sur le formulaire de contrat d'apprentissage officiellement en vigueur (voir <http://www.ca.formationprof.ch/>). Le présent processus décrit la possibilité de soumettre les données du contrat d'apprentissage par voie électronique. Toutefois, les données peuvent également être soumises physiquement.

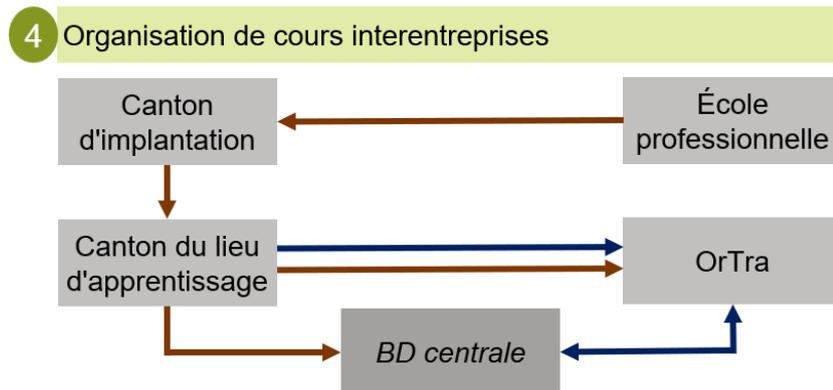
3.3. Organisation scolaire



Après réception d'un nouveau contrat d'apprentissage, le canton du lieu de scolarisation communique les données des nouveaux/elles apprentis/es à l'école professionnelle. En cas de scolarisation à l'intérieur du canton, le canton du lieu de scolarisation et le canton du lieu de formation sont identiques et une communication est faite directement par le canton du lieu de scolarisation à l'école professionnelle. En cas de scolarisation hors canton, c'est d'abord le canton du lieu de formation qui envoie les données au canton du lieu de scolarisation et ce dernier les transmet à l'école professionnelle.

A l'avenir, l'échange des données des apprentis/es doit pouvoir se faire via une base de données centrale (comme par exemple VODEX) (de manière analogue à l'organisation des examens et des CIE). Dans ce cas, le canton du lieu d'apprentissage transmet les données à la base de données et l'école peut consulter les données dans la base de données.

3.4. Organisation de cours interentreprises

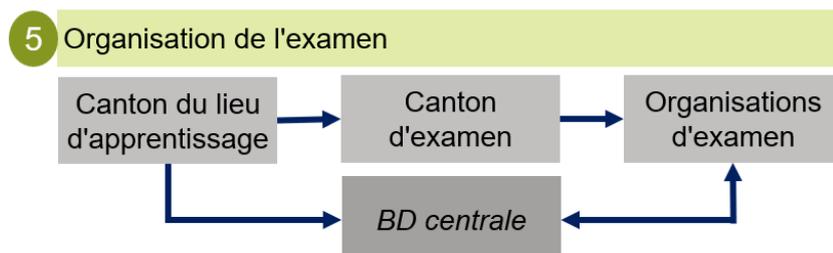


Pour l'organisation des cours interentreprises (CIE), on a besoin non seulement des données des apprentis/es, mais aussi des demi-journées d'école ainsi que d'autres données relatives à la fréquentation scolaire. Pour organiser les CIE, les OrTra doivent savoir quels/les apprentis/es fréquentent l'école professionnelle et pendant quelles demi-journées d'une semaine standard. Les écoles professionnelles communiquent les données relatives à la fréquentation scolaire pour les apprentis/es au canton d'implantation et celui-ci transmet les données au canton d'apprentissage en cas de scolarisation hors canton (la deuxième déclaration n'est pas nécessaire en cas de scolarisation à l'intérieur du canton).

Le canton du lieu de formation communique les données des apprentis/es ainsi que les données relatives à la fréquentation scolaire à l'OrTra responsable du CIE.

Comme pour l'organisation scolaire, l'échange des données se fait en partie via une base de données centrale. Dans ce cas, le canton du lieu de formation transmet les données relatives à la fréquentation scolaire à la banque de données et l'OrTra peut consulter les données dans la banque de données. Remarque : la transmission des données des apprentis/es à la base de données centrale se fait dans le cadre de l'organisation scolaire (voir chapitre 3.3).

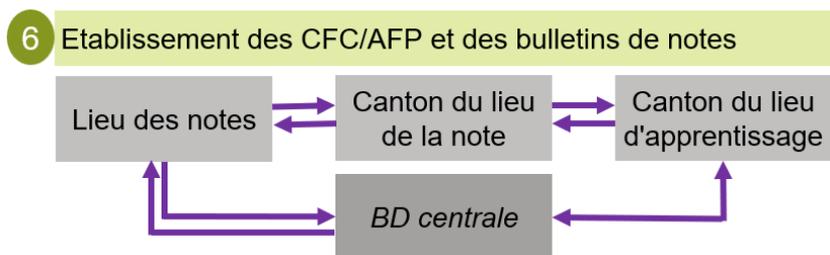
3.5. Organisation de l'examen



Après l'inscription à la procédure de qualification, le canton d'examen communique les données des apprentis/es à l'organisation chargée de l'examen. Pour les examens intra-cantonaux, le canton d'examen et le canton du lieu de formation sont identiques et une communication est faite directement par le canton d'examen à l'organisation chargée de l'examen. Pour les examens hors canton, c'est d'abord le canton du lieu de formation qui envoie les données au canton d'examen et ce dernier les transmet à l'organisation chargée de l'examen.

Pour certaines professions ou dans certaines régions, l'échange des données des apprentis/es se fait via une base de données centrale (comme BDEFA2). Dans ce cas, le canton d'apprentissage transmet les données à la base de données et l'organisation qui organise l'examen peut consulter les données dans la base de données.

3.6. Etablissement des CFC/AFP et des relevés de notes



A la fin de la procédure de qualification, le canton du lieu de formation doit connaître toutes les notes pertinentes pour l'établissement du bulletin de notes. C'est pourquoi les lieux de notes (c'est-à-dire les organisations compétentes pour l'établissement des notes) transmettent les notes au canton compétent (canton du lieu de la note). Si le canton du lieu de la note n'est pas le canton du lieu de formation, ce dernier transmet les notes au canton du lieu de formation. A chaque livraison d'une note de la PQ, il est possible d'obtenir un feed-back standardisé avec un code de réponse.

Comme pour l'organisation des examens, l'échange des notes se fait en partie via une base de données centrale. Dans ce cas, le lieu de la note transmet les données à la base de données et le canton d'apprentissage peut consulter les données dans la base de données.

Un lieu de la note peut être une école professionnelle, un CIE ou une OrTra, une organisation d'examens ou un lieu de formation/une entreprise formatrice.

4. Descriptions détaillées des processus d'échange de données

4.1. Annonce des données des places d'apprentissage et des autorisations de formation / entreprises formatrices

Description	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ce processus décrit comment les données relatives aux places d'apprentissage vacantes et aux entreprises formatrices sont transmises par les offices cantonaux au registre des places d'apprentissage RPA. • Le RPA met ces données à disposition de différents portails de publication via l'API ; les plus importants d'entre eux sont www.orientation.ch et l'App-OP, il existe en outre d'autres acheteurs de données spécifiques aux branches ou aux régions. • On distingue deux types de données : <ul style="list-style-type: none"> – Places d'apprentissage ouvertes / relevé des places d'apprentissage : le canton communique ici au RPA le nombre total de places d'apprentissage ouvertes (lieu de formation, profession, nombre de places ouvertes, adresses de candidature, remarques, etc. Un enregistrement est créé chaque fois que le nombre de places d'apprentissage ouvertes dans un lieu de formation et une profession est > 0. – Entreprises formatrices REF / Formations en entreprise : Le canton communique ici au RPA l'effectif total des prestataires potentiels de places d'apprentissage, indépendamment du fait qu'une place d'apprentissage soit actuellement publiée ou non. Il s'agit en principe de l'ensemble des autorisations de formation d'un canton. Toutefois, comme certaines informations relatives à une autorisation de former (comme par exemple les données relatives aux formateurs/trices) ne sont pas fournies, on parle dans le contexte du RPA de "formations en entreprise". • Le retour des données sur les places d'apprentissage vacantes de grandes entreprises sélectionnées, qui mettent directement à jour leurs offres de places d'apprentissage sur le RPA, est également réglementé. Les cantons peuvent récupérer ces données auprès du RPA via API afin de compléter l'état des données dans les applications spécialisées cantonales.

	<ul style="list-style-type: none"> • A l'avenir, il devrait être possible pour le canton du lieu d'apprentissage d'envoyer des données sur les autorisations de former à une base de données centrale.
Délimitations	<ul style="list-style-type: none"> • Nous n'examinons pas la manière dont les données relatives aux annonces de places d'apprentissage parviennent aux cantons ; les cantons utilisent différentes procédures à cet effet (portails en ligne, enquêtes par mail ou par courrier, etc.), mais on constate une forte tendance à utiliser les portails en ligne ("portails des entreprises formatrices"). • Le processus par lequel une autorisation de former ou une formation en entreprise est obtenue dans les applications spécialisées cantonales est également délimité et relève de la souveraineté cantonale.
Déroulement du processus	<ul style="list-style-type: none"> • Le déroulement du processus est représenté dans le graphique ci-dessous.
Messages	<ul style="list-style-type: none"> • Les données relatives aux places d'apprentissage et aux entreprises formatrices sont échangées dans six messages au total. <ul style="list-style-type: none"> – Remarque : les différentes déclarations sont abrégées en AP (<i>apprenticeship place</i>) ou VA (<i>VET accreditation</i>). • Processus central <ul style="list-style-type: none"> – VA1 : Communication des données relatives à l'autorisation de former du canton du lieu de formation au RPA – VA2 : Dissolution des autorisations de formation par le canton du lieu de formation dans le RPA – VA3: Communication des données relatives aux autorisations de former du canton du lieu d'apprentissage à une base de données centrale – AP2 : Annonce des places d'apprentissage vacantes par le canton du lieu de formation au RPA <i>Remarque : la condition pour une déclaration AP2 est qu'il existe une autorisation de former pour le lieu de formation concerné pour la profession et qu'elle ait été déclarée via la déclaration VA1.</i> – AP4 : Communication des places d'apprentissage vacantes du RPA au canton du lieu de formation • Messages supplémentaires : <ul style="list-style-type: none"> – AP1 : Annonce des places d'apprentissage vacantes par les entreprises au canton du lieu de formation – WP3 : Annonce des places d'apprentissage vacantes par les grandes entreprises au RPA

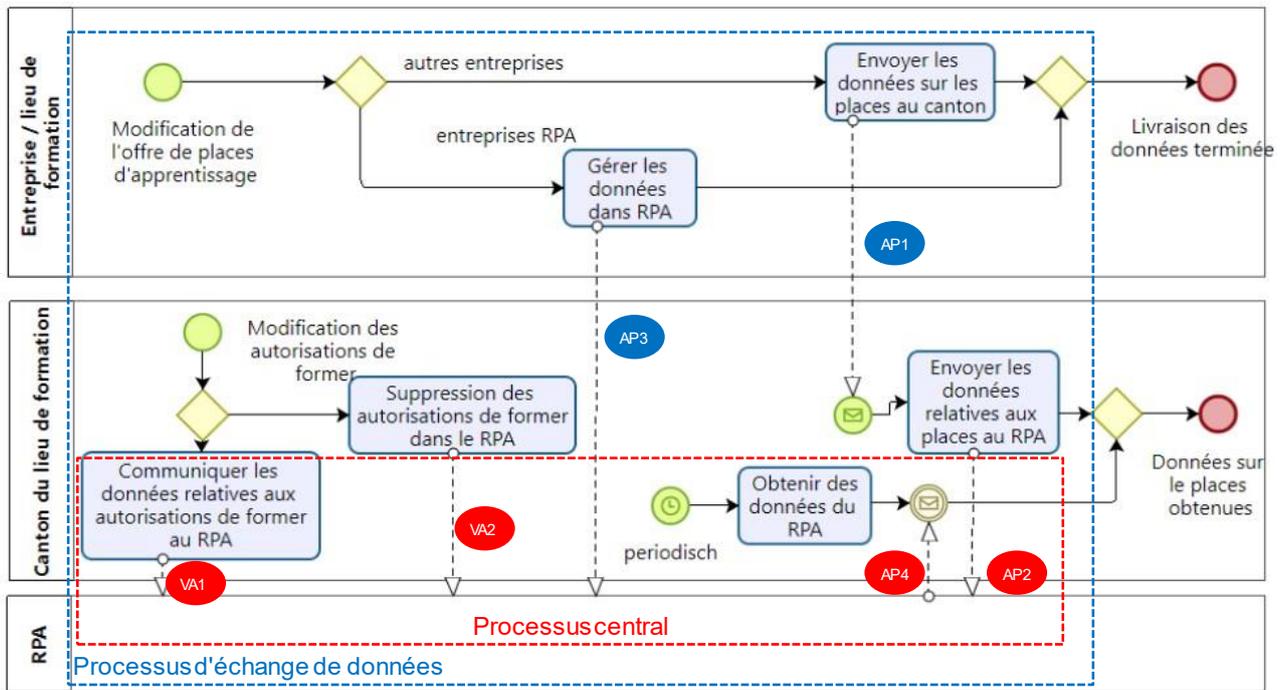


Figure 5: Déroulement du processus de déclaration des données des places d'apprentissage et des entreprises formatrices²

4.2. Soumission électronique des données du contrat d'apprentissage

Description	<ul style="list-style-type: none"> • Ce processus décrit comment les données relatives au contenu des contrats d'apprentissage conclus par les entreprises parviennent aux cantons. • Il s'agit en premier lieu de permettre aux grandes entreprises actives dans plusieurs cantons et devant donc déposer des contrats d'apprentissage auprès de plusieurs cantons, de disposer d'une possibilité de soumettre les données par voie électronique, de sorte que les cantons ne doivent pas reprendre manuellement ces données du formulaire papier déposé dans l'application cantonale spécialisée.
Délimitations	<ul style="list-style-type: none"> • Les négociations entre les apprentis/es ou les représentants/es légaux/ales et les entreprises ne sont pas considérées ici. • La remise au canton d'un document contractuel valablement signé peut toujours être nécessaire selon le canton. Elle n'est pas rendue obsolète par le processus décrit ici. Il s'agit simplement de permettre la transmission électronique des données relatives au contenu du contrat. • Le processus d'approbation dans le canton ou la communication de l'approbation aux parties contractantes ne font pas non plus partie du présent processus.
Déroulement du processus	<ul style="list-style-type: none"> • Le déroulement du processus est représenté dans le graphique ci-dessous.
Messages	<ul style="list-style-type: none"> • Lors du dépôt du contrat d'apprentissage, il n'y a pas d'échange entre les cantons et, par conséquent, pas de directives contraignantes. La seule déclaration est échangée entre l'entreprise et le canton du lieu de formation. <ul style="list-style-type: none"> – Remarque : la déclaration est abrégée en CF (<i>contract form</i>). • Processus central <ul style="list-style-type: none"> – Aucun message • Messages supplémentaires : <ul style="list-style-type: none"> – CF1 : Soumission du contrat d'apprentissage au canton

² Hinweis: Nicht dargestellt ist die zukünftig mögliche Meldung von Daten zu Bildungsbewilligungen an eine zentrale Datenbank wie z.B. DBLAP2.

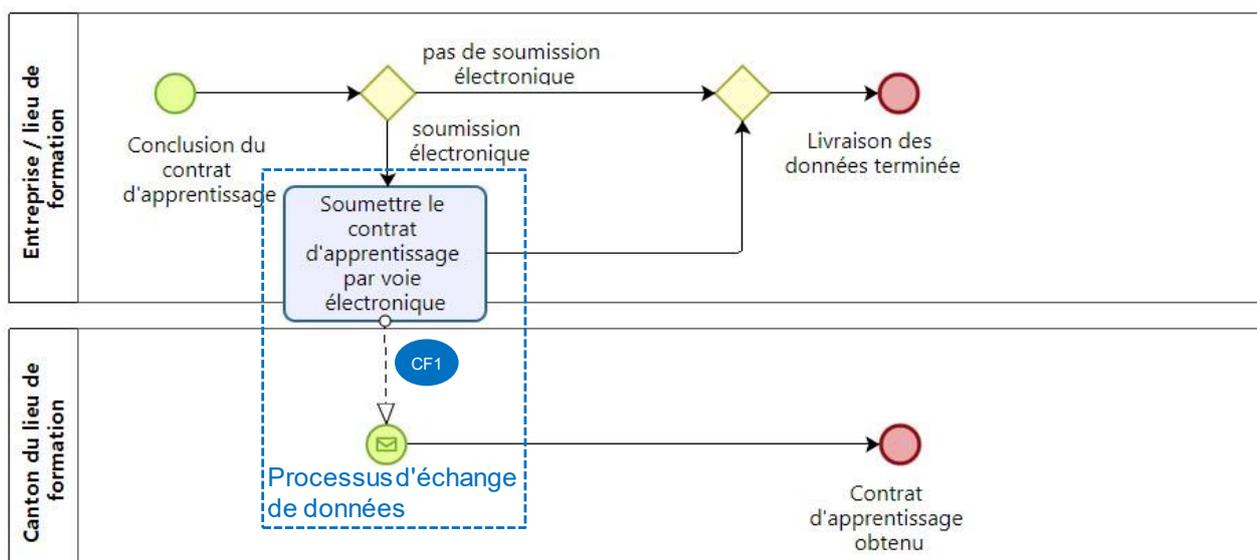


Figure 6: Déroulement du processus de soumission électronique des données du contrat d'apprentissage

4.3. Organisation scolaire

Description	<ul style="list-style-type: none"> • Ce processus décrit comment les données des apprentis/es qui suivent une formation professionnelle initiale sont transmises du canton du lieu de formation à l'école professionnelle compétente. • On part du principe qu'au cours de l'approbation d'un contrat d'apprentissage dans l'office cantonal de la formation professionnelle compétent, l'école professionnelle est définie en même temps. Les cantons tiennent notamment compte de la liste des recommandations de la CSFP concernant les lieux de formation (voir https://www.edk.ch/fr/csfp/documentation/recommandations-1?set_language=fr). • L'échange entre les offices cantonaux de la formation professionnelle du canton d'apprentissage et du canton scolaire est réglé de manière contraignante. Des recommandations sont émises concernant l'échange entre l'office du canton du lieu d'école et l'école professionnelle ; l'accord relève toutefois de la souveraineté des partenaires d'échange correspondants. A l'avenir, l'échange des données des apprentis/es entre le canton du lieu d'apprentissage et l'école devrait également pouvoir se faire via une base de données centrale. • Dans le processus, l'existence d'un accord sur la formation hors canton entre le canton du lieu de formation et le canton de scolarisation est présumée pour chaque cas.
Délimitations	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune
Déroulement du processus	<ul style="list-style-type: none"> • Le déroulement du processus est représenté dans le graphique ci-dessous.
Messages	<ul style="list-style-type: none"> • Deux messages au total permettent d'échanger des données sur les apprentis/es. <ul style="list-style-type: none"> – Remarque : les différents messages sont abrégés en SO (<i>school organisation</i>). • Processus central <ul style="list-style-type: none"> – SO1 : communication du canton du lieu de formation au canton du lieu de scolarisation en cas de scolarisation hors canton. – SO3: communication du canton du lieu de formation à la banque de données centrale • Messages supplémentaires : <ul style="list-style-type: none"> – SO2 : communication du canton du lieu de scolarisation à l'école professionnelle

- SO4 : demande de l'école professionnelle à la banque de données centrale pour la livraison de la base de données des apprentis/es concernés
- SO5 : livraison des données des apprentis/es de la base de données centrale à l'école professionnelle.

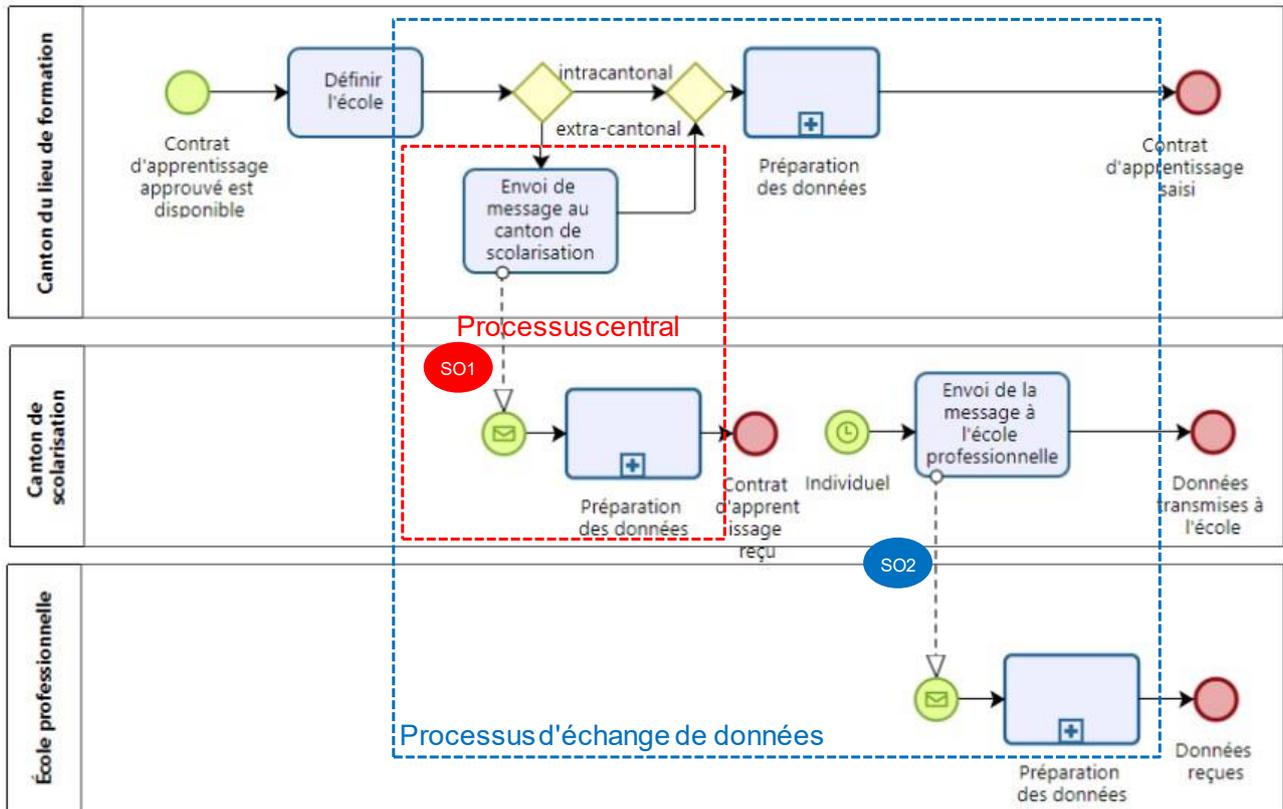


Figure 7: Déroulement du processus d'échange de données Organisation scolaire³

4.4. Organisation de cours interentreprises

Description	<ul style="list-style-type: none"> • Ce processus décrit comment les données des apprentis/es sont transmises du canton du lieu de formation à l'OrTra responsable de l'organisation des cours interentreprises pour la profession et la région concernées (y compris les données relatives aux demi-journées d'école des apprentis/es ou d'autres données sur la fréquentation scolaire). • Comme les OrTra, contrairement aux écoles professionnelles et aux organisations d'examens, ne sont pas clairement attribuées à un canton, l'échange de données se fait toujours - si aucune banque de données centrale n'est utilisée - directement du canton du lieu de formation à l'OrTra.
Délimitations	<ul style="list-style-type: none"> • La déclaration des données relatives à la fréquentation scolaire ne sera mise en œuvre dans un premier temps que pour la formation commerciale de base et les professions du commerce de détail. Le processus est toutefois décrit de manière à ce qu'il fonctionne également pour d'autres professions.
Déroulement du processus	<ul style="list-style-type: none"> • Le déroulement du processus est représenté dans le graphique ci-dessous.
Messages	<ul style="list-style-type: none"> • Quatre messages échantent des données relatives à la fréquentation scolaire et trois messages échantent des données sur les candidats/es (y compris les données relatives à la fréquentation scolaire).

³ Nicht dargestellt ist die zukünftig vorgesehen Möglichkeit, Daten zwischen Lehrortkanton und Schule über eine zentrale Datenbank auszutauschen.

- Remarque : les différents messages sont abrégés en SD (*school data*) ou CO (*course organisation*).
- Processus central
 - SD2 : Communication du canton d'implantation de l'école professionnelle au canton d'apprentissage en cas de scolarisation hors canton.
 - SD3 : communication du canton du lieu de formation à la banque de données centrale dans les cas où celle-ci est utilisée (p. ex. BDEFA2 dans la formation commerciale de base et dans le commerce de détail).
- Messages supplémentaires :
 - SD1 : Communication des données relatives à la fréquentation scolaire de l'école professionnelle au canton d'implantation
 - CO1 : déclaration du canton du lieu de formation à l'OrTra
 - SD4: déclaration du canton du lieu de formation à l'OrTra
 - CO2 : demande de l'OrTra à la banque de données centrale pour la livraison de la base de données des apprentis/es concernés (apprentis/es pour lesquels/les l'OrTra demandeuse organise des cours interentreprises).
 - CO3 : livraison des données des apprentis/es de la base de données centrale à l'OrTra.

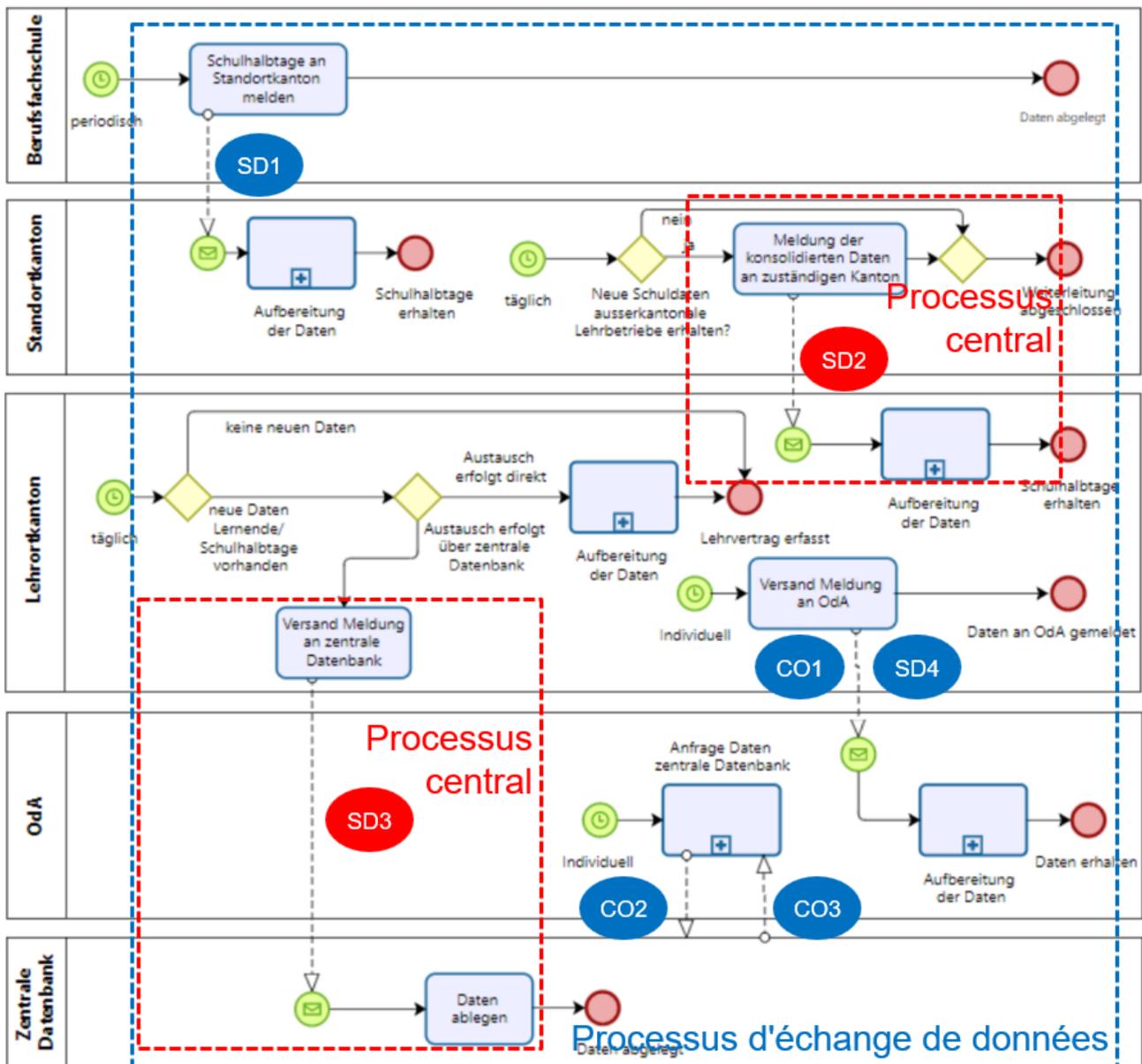


Figure 8 : Processus d'échange de données Organisation de CI

4.5. Organisation de l'examen

Description	<ul style="list-style-type: none"> • Ce processus décrit comment les données des apprentis/es ou des candidats/es qui passent un examen dans le cadre de la procédure de qualification dans une formation professionnelle initiale sont transmises du canton du lieu de formation à l'organisation d'examen compétente. • L'échange entre les offices cantonaux de la formation professionnelle du canton d'apprentissage et du canton d'examen est réglé de manière contraignante. L'échange entre l'office du canton d'examen et l'organisation d'examen fait l'objet de recommandations ; l'accord relève toutefois de la souveraineté des partenaires d'échange correspondants.
Délimitations	<ul style="list-style-type: none"> • L'attribution des candidats/es aux organisations d'examens au sein des bases de données centrales n'est pas examinée en détail, car elle dépend de la banque de données ou du cas d'application. Dans le cas normal (p. ex. sur BDEFA2), le canton d'examen est responsable de l'affectation des candidats/es qui lui sont attribués à l'organisation d'examen correcte.
Déroulement du processus	<ul style="list-style-type: none"> • Le déroulement du processus est représenté dans le graphique ci-dessous.
Messages	<ul style="list-style-type: none"> • Des données sur les candidats/es sont échangées dans cinq messages au total. <ul style="list-style-type: none"> – Remarque : les différentes déclarations sont abrégées en EO (<i>exam organisation</i>). • Processus central <ul style="list-style-type: none"> – EO1 : communication du canton du lieu de formation à la banque de données centrale dans les cas où celle-ci est utilisée (p. ex. BDEFA2 dans la formation commerciale de base et dans le commerce de détail). – EO2 : Communication du lieu de formation au canton d'examen en cas d'examen hors canton. • Messages supplémentaires : <ul style="list-style-type: none"> – EO3 : communication du canton d'examen à l'organisation d'examen – EO4 : demande de l'organisation d'examen à la base de données centrale pour la livraison de la base de données des candidats/es pertinents/es (candidats/es qui sont examinés par l'organisation d'examen requérante). – EO5 : livraison des données des candidats/es de la base de données centrale à l'organisation d'examens.

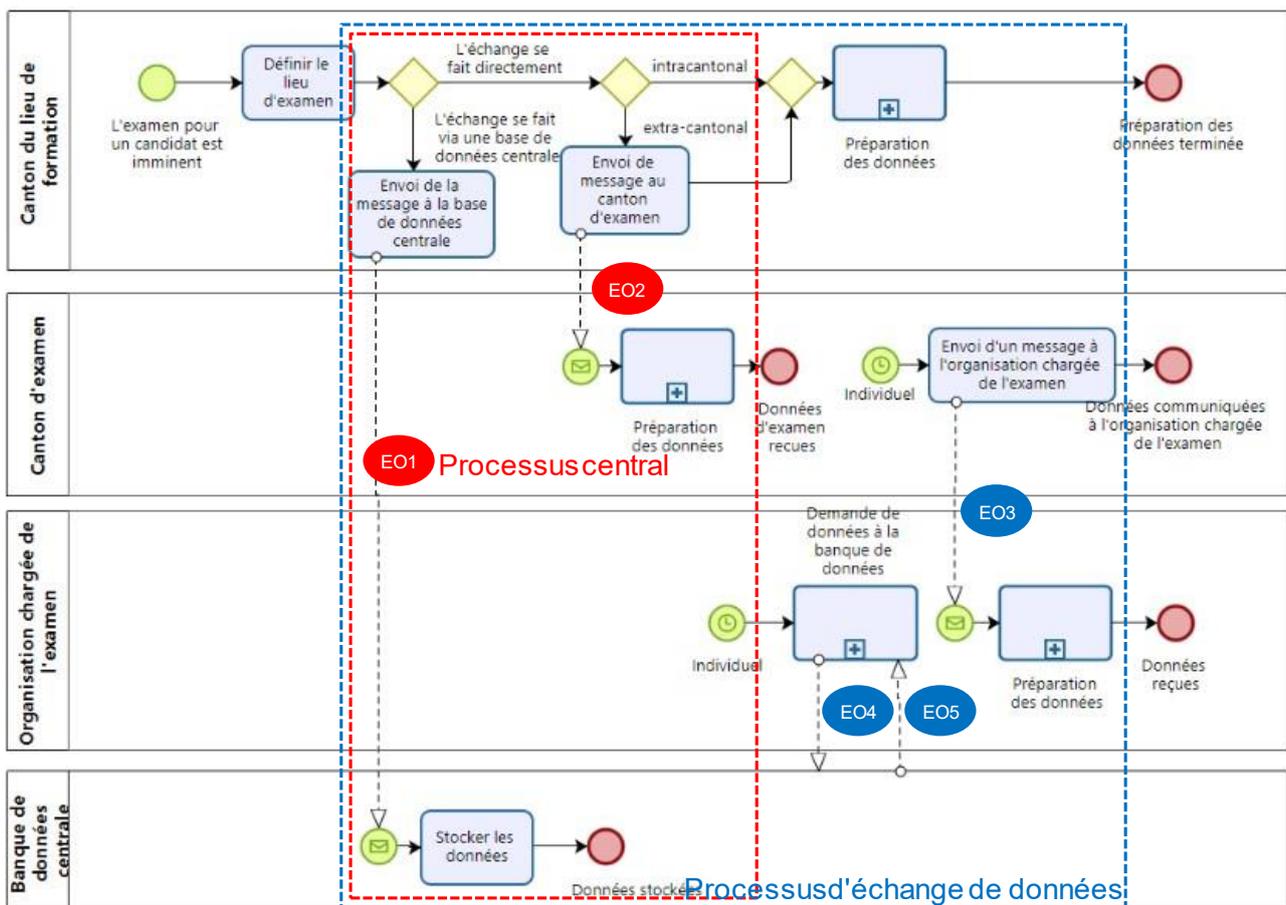


Figure 9: Déroulement du processus d'échange de données Organisation de l'examen

4.6. Etablissement des CFC/AFP et des relevés de notes

Description	<ul style="list-style-type: none"> • Ce processus décrit comment les notes et autres appréciations relatives aux prestations fournies par les apprentis/es dans le cadre d'une formation professionnelle initiale parviennent au canton du lieu de formation. • Le canton du lieu de formation est compétent pour l'établissement des diplômes (CFC/AFP) et des bulletins de notes correspondants. • Les notes peuvent être obtenues dans le cadre de la procédure de qualification dans les différents lieux de formation (lieu de formation/entreprise formatrice, école professionnelle, cours interentreprises) et de différentes manières (notes d'expérience, examens). Le processus illustré parle du "lieu de la note" comme étant le lieu de formation qui détermine la note et qui est responsable de sa transmission au canton d'implantation ou au canton du lieu de formation de la personne en formation. Par ailleurs, le terme "canton du lieu de la note" désigne le canton auquel le lieu de la note transmet les notes.
Délimitations	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune
Déroulement du processus	<ul style="list-style-type: none"> • Le déroulement du processus est représenté dans le graphique ci-dessous. • Remarque : les réactions aux livraisons d'une note de la PQ ne sont que suggérées dans le graphique (GR6, GR7, GR8, voir aussi ci-dessous).
	<ul style="list-style-type: none"> • Des données sur les candidats/es sont échangées dans cinq messages au total. <ul style="list-style-type: none"> – Remarque : les différents messages sont abrégés en GR (<i>grade</i>). A chaque livraison d'une note de la procédure de qualification (GR1, GR2, GR3), il est possible d'envoyer un message standardisé avec un code de réponse.

- Processus central
 - GR3 : message du canton du lieu de la note (canton dans lequel le lieu de la note a son siège) au canton du lieu de formation dans les cas où le canton du lieu de la note ne correspond pas au canton du lieu de formation.
 - GR4 : demande du canton du lieu de formation à la banque de données centrale pour la livraison des notes des apprentis/es de son canton pour lesquels des notes ont été saisies dans la banque de données.
 - GR5 : Livraison des notes des apprentis/es de la base de données centrale au canton du lieu de formation.
- Messages supplémentaires :
 - GR1 : Livraison / saisie de notes par le lieu de la note dans la base de données centrale dans les cas (p. ex. dans les professions ou les régions) où celle-ci est utilisée.
 - GR2 : livraison des notes du lieu de la note au canton du lieu de la note correspondant.
- Réactions standardisées
 - GR6: Retour sur les notes de la base de données centrale
 - GR7 Retour sur les notes du canton du lieu de la note
 - GR8: Retour sur les notes du canton du lieu de formation

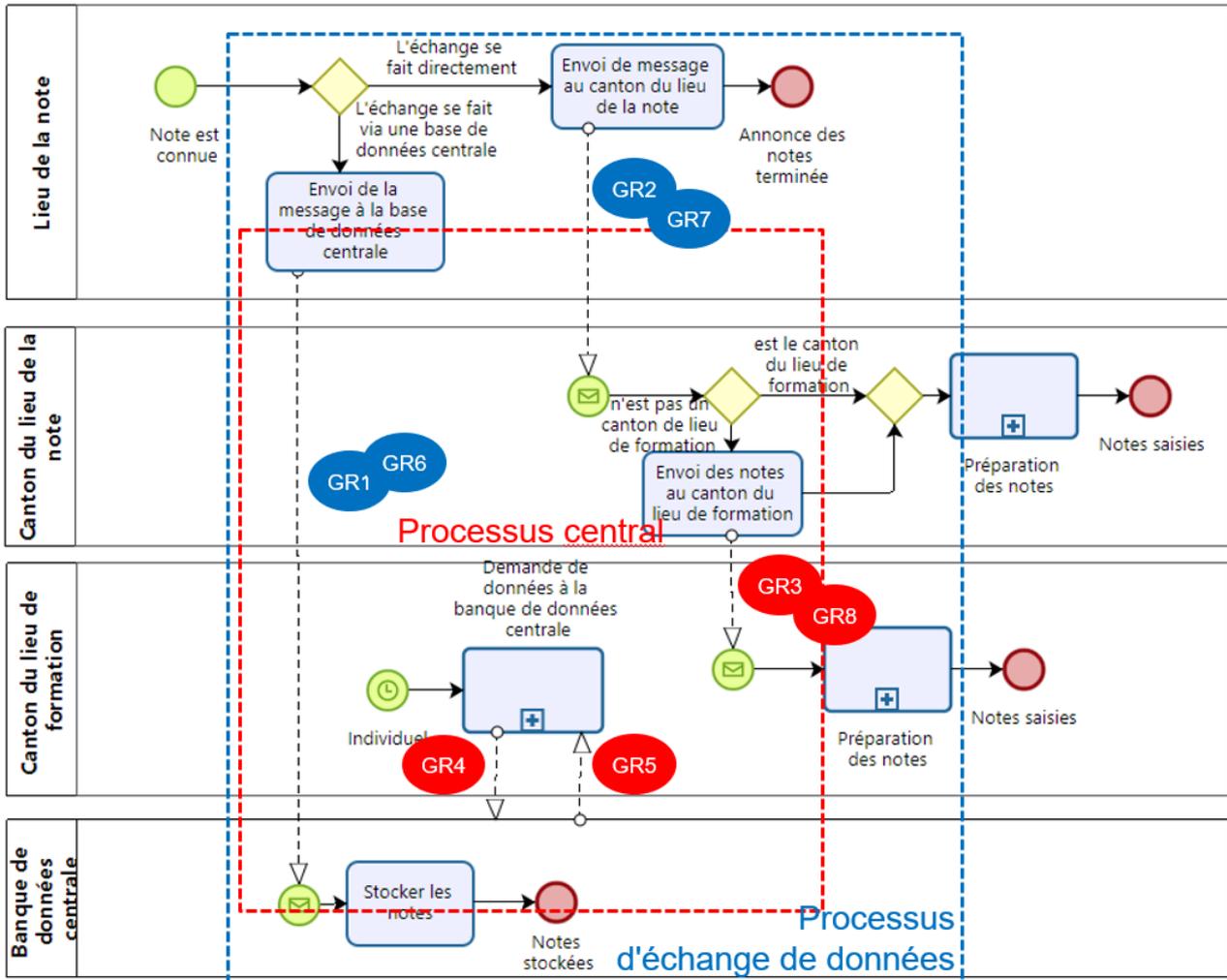


Figure 10: Déroulement du processus d'échange de données Création de CFC/AFP

5. Mutations

5.1. Introduction

Les cantons doivent à chaque fois mettre à la disposition des autres services des données de base et des données spécialisées actualisées. Cela vaut en particulier pour les cas où un échange entre les offices cantonaux de la formation professionnelle est nécessaire (p. ex. en cas de scolarisation hors du canton). Le canton du lieu de formation doit donc communiquer les mutations aux autres cantons. La question de savoir dans quelle mesure (p. ex. à quelle fréquence et dans quel format) le canton du lieu de formation transmet les mutations à l'école professionnelle doit être fixée bilatéralement (de manière analogue aux processus d'échange de données). Il n'existe pas de directives centrales à ce sujet. Ceci est schématisé dans la Figure 11 représenté dans le tableau ci-dessous. Une distinction est faite entre les mutations échangées entre les cantons ou entre le canton du lieu de formation et la banque de données centrale (processus central) et les annonces d'un canton à un autre service (p. ex. école professionnelle, organisation chargée des examens ou OrTra). Les annonces de mutations de différents services aux cantons ne sont pas représentées (voir chapitre 5, axe stratégique S4). En principe, les mêmes messages / structures que pour les messages représentés peuvent être utilisés. Les messages résultant d'une **résiliation** du rapport de formation ne sont pas représentés dans la figure (voir chapitre 5.3.2).

Une distinction est également faite entre la déclaration de données personnelles (les personnes physiques et morales) et la déclaration de données relatives au contrat de formation. Aucune déclaration séparée n'est prévue pour les mutations liées aux processus de préparation. Les mutations concernant les demi-journées d'école ou les données relatives à la fréquentation scolaire peuvent être annoncées au moyen des annonces initiales. Pour les annulations d'examens, la déclaration initiale peut être utilisée.

De même, aucun message de mutation dédié n'est prévu pour les notes. En raison de la criticité des adaptations de notes, un processus purement automatique n'est pas suffisant, il doit toujours y avoir des informations supplémentaires transmises au destinataire en cas de corrections. L'annonce des notes se fait exclusivement par le biais des annonces dans le processus d'échange de données 6 (établissement des CFC/AFP et des bulletins de notes) ou par des annonces de correction (en dehors des processus d'échange de données).

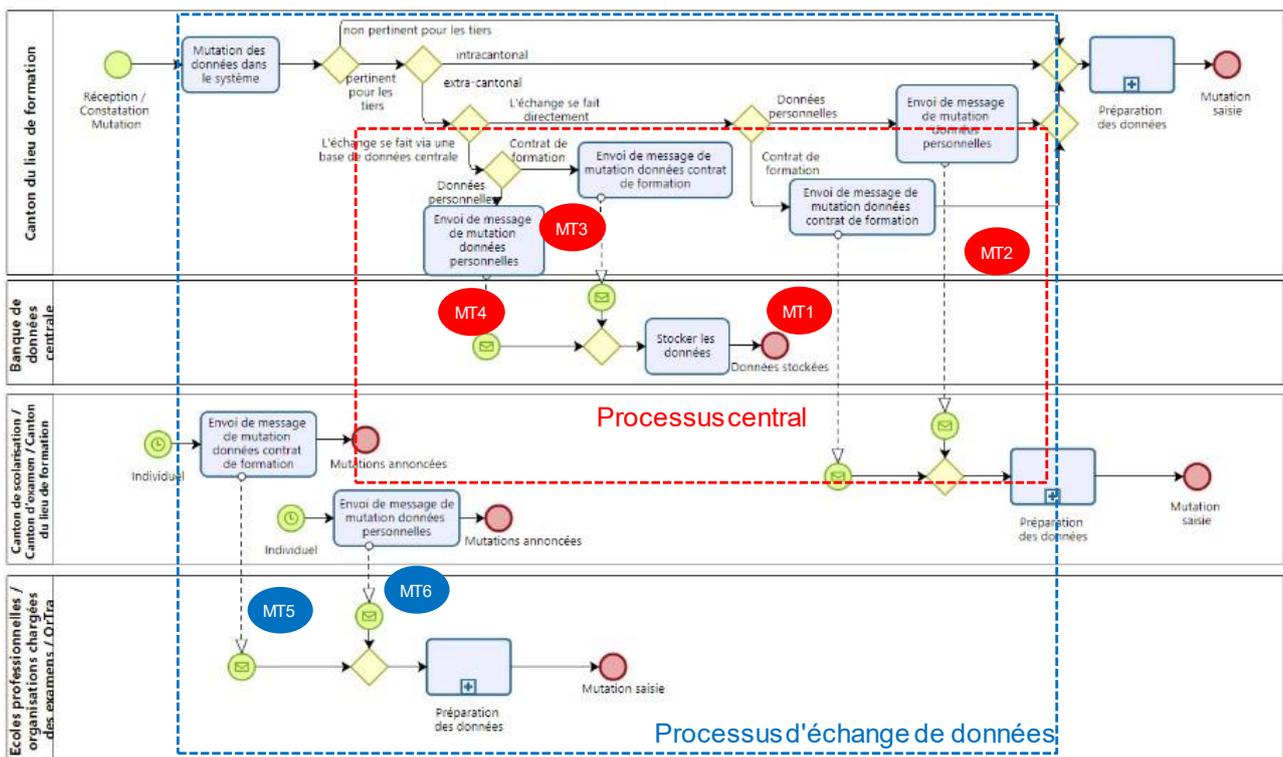


Figure 11: Mutations

Les erreurs dans la communication électronique doivent être résolues de manière bilatérale et, le cas échéant, en dehors des processus d'échange de données.

Pour les corrections de données déjà envoyées, il est recommandé d'utiliser les déclarations de mutation. Il n'est pas prévu de messages séparés pour les corrections d'erreurs.

5.2. Mutation des données personnelles

Dans le cadre des processus d'échange de données 1 à 6, des données relatives aux apprentis/es, aux formateurs/formatrices et les entreprises formatrices sont échangées. En conséquence, les mutations peuvent également être échangées avec des données relatives aux apprentis/es, aux formateurs/formatrices et les entreprises formatrices.

5.3. Mutation des données contrat de formation

En cas de modification des données d'un contrat de formation, on distingue deux cas de figure :

- Les mutations pour lesquelles le contrat de formation existant est adapté
- Mutations dans lesquelles le contrat de formation est résilié.

5.3.1. Mutations avec adaptation du contrat de formation

Dans de nombreuses mutations, le contrat de formation existant n'est pas résilié, mais muté. Les messages correspondants sont présentés dans la Figure 11

L'adaptation d'un contrat de formation est communiquée aux services concernés par le biais d'un message de mutation dédié. Il y est fait référence au contrat de formation concerné et une raison de la mutation peut être indiquée. Les motifs possibles sont indiqués définies dans la norme de données eCH Formation professionnelle et dans Tableau 1.

Si plusieurs raisons s'appliquent, la raison principale est toujours indiquée. Si, par exemple, un changement d'école a lieu en raison d'un redoublement d'apprentissage, on indique M01.

No.	Motif de la mutation	Conséquences	Processus
M01	Répétition de l'année d'apprentissage	Modification de la fin du contrat de formation, changement d'année d'examen	3, 4, 5
M02	Changement de profil, d'orientation, de profil ou de branche au sein de la même profession principale	Modification de l'identifiant professionnel	3, 4, 5
M03	Changement d'école professionnelle	Données de fréquentation scolaire au niveau du contrat partiel L'OrTra doit également être informée du changement.	3, 4
M04	Changement de l'organisation des CIE		(3), 4
M05	Répétition sans contrat d'apprentissage	Changement d'année d'examen, pas d'entreprise formatrice, pas de scolarisation, pas de CIE	5
M06	Répétition avec contrat d'apprentissage dans la même entreprise formatrice	Changement d'année d'examen L'école professionnelle et l'OrTra ne doivent être informées dans les processus 3 et 4 que si l'école ou les CIE sont encore fréquentés pendant la répétition.	(3), (4), 5
M07	Annulation MP1		3, 4
M08	Début MP1	Si l'information initiale n'est pas encore disponible (début de la MP1 seulement au cours de l'apprentissage ou rapport de formation déjà transmis)	3, 4

M09	Résolution d'un seul contrat partiel	Le contrat de formation supérieur subsiste, mais 1-n contrats partiels sont résiliés. Exemples : Résiliation d'un contrat de stage sans interruption de la formation, résiliation d'un seul contrat dans le cadre de contrats d'apprentissage en chaîne.	3, 4
M10	Contrat partiel supplémentaire	Cas possibles : FIE, entreprise de stage inconnue au début, nouveau contrat d'apprentissage en chaîne	3, 4
M99	Autres	Autres raisons non mentionnées	3, 4, 5

Tableau 1: Mutations avec adaptation contrat de formation.

5.3.2. Mutations avec résiliation du contrat de formation

Dans certains cas, un contrat de formation existant est résilié et un nouveau contrat de formation est créé.

La résiliation d'un contrat de formation est communiquée aux services concernés en dehors des processus d'échange de données décrits (au moyen d'un message séparé). Les désinscriptions nécessaires en raison de la résiliation (de l'école ou de l'examen) peuvent également être communiquées aux services concernés par le biais d'un message dédié. Les messages correspondants (résolution et déconnexions) **ne sont pas** représentés dans la Figure 11. Les données relatives à un éventuel nouveau contrat de formation sont transmises au moyen des messages décrits dans les processus d'échange de données 3 à 6. Si nécessaire, les messages peuvent faire référence à un contrat de formation antérieur/résilié.

Dans le Tableau 2 suivant sont énumérées quelques raisons pour lesquelles des mutations entraînent une rupture du contrat de formation.

No.	Motif de la mutation	Conséquences	Processus
T01	Changement d'entreprise	Changement d'entreprise formatrice, changement de formateur/trice	3, 4, 5
T02	Changement de profession	Modification de l'identifiant professionnel, éventuellement prolongation ou réduction de la durée de l'apprentissage + changement d'année d'examen.	3, 4, 5

		Comprend également le passage des professions CFC aux professions AFP correspondantes et inversement.	
T03	Répétition avec contrat d'apprentissage avec une nouvelle entreprise formatrice	Changement d'année d'examen	3, 4, 5
T04	Résiliation du contrat de formation sans solution de raccordement connue		3, 4, 5
T05	Annulation avant le début de l'apprentissage		3, 4

Tableau 2: Mutations avec résolution Contrat de formation.