Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS
Division Education

Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation

Conception détaillée 2



La présente conception détaillée 2 (version 0.4) a été approuvée par les instances compétentes :

Direction de l'OFS, Neuchâtel, 30.06.2008

Direction de l'OFFT, Berne, 07.08.2008

Conférence suisse des directeurs de l'instruction publique (CDIP), Secrétariat général de la CDIP, Berne, 23/24.10.2008

(sous réserve selon la décision de la CDIP du 23./24. octobre 2008)

Editeur :	Office fédéral de la statistique (OFS), 2010 Neuchâtel
Renseignements :	OFS, Section Formation scolaire et professionnelle Direction de la section : Katrin Holenstein / tél. : 032 713 62 32 Direction du projet : Helen Stotzer / tél. : 032 713 60 64
Réalisation	Christine Ammann, Markus Braun, Réjane Deppierraz, Alexander Gerlings, Katrin Holenstein, Ursula Hug, Katrin Mühlemann, Sylvie Oeuvray, Anton Rudin, Martin Stauffer, Helen Stotzer, Emanuel von Erlach
Diffusion :	OFS, Section Formation scolaire et professionnelle, 2010 Neuchâtel Tél. : 032 713 62 96 / courriel : nathalie.quartier@bfs.admin.ch
Numéro de commande :	Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation / Conception détaillée 2
Domaine :	Education et science
Traduction :	Services linguistiques de l'OFS
Graphisme/Layout :	OFS
Copyright :	OFS, Neuchâtel, novembre 2008

Reproduction autorisée – sauf pour usage commercial – avec indication de la source

Table des matières

Résumé 1

1 Introduction 4

1.1 Situation initiale et mandat 4

1.2 Objectifs 5

1.3 Collaboration, partenaires 6

2 Mise en œuvre du projet par les partenaires 7

2.1 Rôles et acteurs 7

2.2 Calendrier révisé de mise en œuvre 9

2.3 Bases et instruments 10

3 Bases légales et protection des données 12

3.1 Bases légales fédérales 12

3.2 Bases légales cantonales 12

3.3 Appariement de données 13

3.4 Protection des données et remise de données à des tiers 13

4 Le nouveau numéro AVS comme identificateur de personne 14

4.1 Le nouveau numéro d'assurance AVS 14

4.2 Introduction du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne 15

4.3 Suite des opérations 17

5 Les statistiques modernisées de la formation 19

5.1 Statistique des élèves et des étudiants 19

5.1.1 Situation initiale 19

5.1.2 Objet d'étude 19

5.1.3 Catalogue des variables 20

5.1.4 Mise en œuvre 25

5.2 Statistique de la formation professionnelle initiale 26

5.2.1 Mise en œuvre 26

5.2.2 Suite des opérations 26

5.3 Statistique des diplômes 27

5.3.1 Situation initiale 27

5.3.2 Principaux éléments 27

5.3.3 Mise en œuvre 28

5.4 Statistique des enseignants / Statistique du personnel des écoles 29

5.4.1 Etat des travaux 29

5.4.2 Objet d'étude de la statistique 30

5.4.3 Catalogue des variables 31
5.4.4 Enquêtes complémentaires par échantillon 32
5.4.5 Mise en œuvre 33
5.5 Statistique des écoles 34
5.5.1 Etat des travaux 34
5.5.2 Contexte 34
5.5.3 Conséquences pour les institutions de formation et pour les cantons 34
5.5.4 Objectifs 34
5.5.5 Initialisation et mise à jour du système 35
5.5.6 Introduction du numéro REE 35
5.5.7 Liste des variables et définitions 36
5.5.8 Mise en œuvre 38
5.6 Statistique des dépenses publiques de formation 39
5.6.1 Rapport sur l'avancement des travaux 39
5.6.2 Traitement des données 41
6 Stratégie d'output 42
6.1 Mandat d'information et objectifs principaux d'information 42
6.2 Output 44
6.2.1 Statistiques de base 45
6.2.2 Systèmes d'indicateurs 46
6.2.3 Scénarios pour le système de formation 47
6.2.4 Autres produits 47
6.3 Lignes directrices de production 48
6.3.1 Qualité de l'output 48
6.3.2 Principes relatifs à la préparation et à l'exploitation des données 49
6.4 Diffusion 49
6.4.1 Situation initiale 49
6.4.2 Portefeuille actuel d'articles MEB 50
6.4.3 Développement du portefeuille d'articles MEB 50
7 Conception globale TI 51
7.1 Résumé de la conception détaillée 1 51
7.1.1 Généralités 51
7.1.2 Rappels sur le processus de relevé 51
7.2 Etat des lieux de la réalisation informatique 52
7.3 Applications de relevé – point de vue des livreurs de données 52
7.3.1 Remarque préliminaire 52
7.3.2 Détermination de la méthode 52
7.3.3 Préparation du premier relevé modernisé 52
7.3.4 Mise à jour des listes d'écoles 53
7.3.5 Livraison des données 53

7.3.6 Consultation et exportation 53
7.3.7 Mesures de sécurité 53
7.3.8 Formation et assistance aux utilisateurs 54

8 Financement : charges et coûts pour la Confédération 55

8.1 Coût du projet, résumé de la conception détaillée 1 55

8.2 Commentaire sur le coût du projet pour la Confédération 55

8.3 Coûts pour les cantons 56

9 Suite du projet 57

9.1 Organisation du projet 57

9.2 Etapes du projet 58

9.3 Portefeuille de projets pour la phase de réalisation 58

9.4 Appréciation des risques 62

Annexe 64

Bibliographie 64

Illustrations 64

Liste des abréviations 65

Résumé

La présente conception détaillée 2 décrit la structure des statistiques modernisées, définit (à l'intention des cantons notamment) les bases et les instruments destinés à leur mise en œuvre et précise le calendrier et l'organisation du projet. La conception détaillée 2 s'appuie sur la conception générale de janvier 2006 et sur la conception détaillée 1 de septembre 2007.

Le projet de modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation (MEB) a pour objet la modernisation et la coordination des cinq enquêtes réalisées dans le cadre de la statistique de la formation : *élèves et étudiants*, *formation professionnelle initiale*, *diplômes*, *enseignants*/*personnel des écoles* et *dépenses d'éducation*. Le projet prévoit également la mise en place d'une *statistique des écoles (SBI)*.

Le projet a pour objectif principal le développement d'un système intégré de statistiques, coordonné au niveau suisse, qui tienne compte des besoins des instances fédérales associées ou intéressées et de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique. Ce système intégré décrira l'état et l'évolution du système de formation, grâce à des données pertinentes, combinables entre elles. Il fournira aux chercheurs des données de qualité et aux politiques des bases fiables et adaptées pour le pilotage et la planification du système de formation.

Le projet répond aux exigences définies dans les buts stratégiques du programme pluriannuel de la Confédération. Sa réalisation est coordonnée avec d'autres projets de l'office (RFP2010, SHAPE, SIS@OFS, UID).

Conception détaillée 2

L'avancement des travaux et l'évolution des conditions-cadres ont entraîné diverses modifications par rapport à la conception détaillée 1. Voici les principales :

- La première enquête statistique modernisée, qui concerne la formation professionnelle initiale, a été réalisée avec succès début 2008.
- Tous les partenaires du projet ont commencé l'initialisation et la conception de la modernisation de la statistique de la formation. Certains ont même débuté la phase de mise en œuvre.
- La conception des applications TI est conforme à la philosophie du projet SIS@OFS. Ces applications seront réalisées sous la forme de projets pilotes par l'Office fédéral de l'informatique et de la technologie (OFIT) dans le cadre du programme G-SOA@OFS. L'OFIT rencontre cependant des difficultés financières et organisationnelles à l'origine de retards pour une partie des projets. La planification a été adaptée en conséquence et des mesures ont été prises pour garantir le flux de production et la poursuite du projet.
- Les processus d'introduction du nouveau numéro AVS en tant qu'identificateur de personne du domaine de la formation et les mesures de protection des données sont coordonnés avec la planification supérieure de la Confédération et avec d'autres projets de l'OFS dans lesquels ce numéro est utilisé.
- Suite à l'adoption de l'arrêté fédéral sur le programme de la législature 2007 à 2011, qui prévoit la mise en place d'un numéro d'identification des entreprises (UID), la conception du projet partiel de banque de données des écoles a été révisée sur mandat de la direction de l'OFS. Les informations concernant les écoles seront ainsi intégrées dans le Registre des entreprises et des établissements (REE) de l'OFS qui servira de référence pour l'attribution de l'UID. Les définitions et les codes des écoles, qui présentaient de grandes différences jusqu'ici, seront harmonisés.

- La stratégie d'output concerne en premier lieu les enquêtes qui font l'objet du présent projet. Elle doit être structurée de manière à pouvoir s'adapter aux futurs développements du système intégré de statistiques de la formation (révision du SIUS, enquêtes dans le domaine de la formation, SHAPE, etc.)

Organisation et étapes du projet

L'OFS, l'OFFT et le SG-CDIP continuent d'assumer la responsabilité de l'ensemble du projet pendant la phase de réalisation. Le comité directeur du projet et le groupe de pilotage, chargés d'accompagner la réalisation du projet et d'y apporter des corrections si nécessaire, restent placés sous l'égide de l'OFS. Le réseau statistique de la formation tient lieu de plate-forme d'échanges entre les partenaires du projet pendant la phase de mise en œuvre ; à ce titre, il joue un rôle important, générateur de synergies. Le groupe d'experts Formation et science, nouvellement créé, conseillera et assistera la direction du projet.

En approuvant la conception détaillée 1, en automne 2007, les instances compétentes ont accordé les ressources nécessaires au financement du projet par la Confédération jusqu'à son achèvement et lancé la phase d'élaboration de la conception détaillée 2. Le présent rapport décrit les résultats des travaux menés durant cette phase.

De mi-2008 à 2011, le reste des travaux de réalisation des projets transversaux et des projets partiels sera effectué. En 2010/11, les enquêtes relatives à la statistique des élèves et des étudiants et à la statistique des enseignants/du personnel des écoles seront réalisées pour la première fois selon les nouveaux catalogues de variables et les nouvelles méthodes de livraison des données. L'identificateur de personne sera introduit en 2011/12. Le projet prendra fin en 2012.

Figure 1: La modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation – vue d'ensemble

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS
Division principale Société et territoire



La modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation

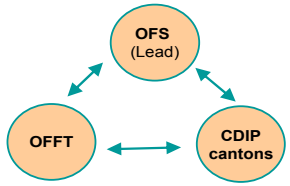
Les données statistiques actuelles ne suffisent plus pour illustrer rapidement et efficacement les changements dans le domaine de la formation. Par conséquent, l'Office fédéral de la statistique (OFS) procède à la **modernisation des enquêtes relatives à la formation**.

Les buts consistent essentiellement en une **amélioration de la qualité des données** (individualisation, harmonisation, taux d'erreurs minimal, mise en relation des données), en la **comparabilité des systèmes de formation** à tous les degrés et en une **organisation coordonnée** plus efficiente.

Objectifs

- Développer, en coopération étroite avec les cantons, un **système intégré** par la coordination et la liaison des statistiques isolées.
- Introduire le nouveau numéro AVS comme **identificateur des personnes** et **l'identificateur des entreprises** pour les écoles.
- Optimiser l'output par une adaptation des variables relevées aux besoins de la recherche et du pilotage de la formation.
- Simplifier et accélérer les processus par l'utilisation renforcée de **données administratives et de registres** et par la mise en place de nouveaux acquis techniques.

Qui est impliqué?



Les projets partiels

Elèves et étudiants

- Données individuelles liées aux personnes
- Livraison électronique des données par le web
- Uniformisation des jours de recensement
- Révision du catalogue des variables

Formation professionnelle initiale

- Données individuelles liées aux personnes
- Livraison électronique des données par web
- Registres standardisés
- Informations sur les entreprises formatrices (no REE) et les interruptions de formation

Personnel des écoles

- Révision du catalogue des variables
- Révision de l'objet d'étude
- Couverture de tous les degrés d'enseignement

Diplômes

- Données individuelles liées aux personnes
- Livraison électronique des données par web
- Connexion avec les données des élèves

Identificateur des personnes (no AVS)

- Utilisation du nouveau numéro AVS disponible pour toute la population résidante
- Livraison du numéro avec les enquêtes sur les élèves, sur les apprenants en formation professionnelle initiale, sur les diplômes et sur le personnel des écoles

Etablissements de formation

- Définition uniforme de la variable «école»
- Intégration des informations sur les écoles dans le REE

Dépenses d'éducation

- Harmonisation des classifications (modèle comptable harmonisé, MCH)

La réalisation du projet permettra …

- **l'exploitation durable de données administratives et d'enquêtes basées sur des registres** à des fins d'analyse statistique, de monitorage et de diffusion des résultats;
- l'interconnexion des données sur les élèves et les étudiants et sur les apprenants en formation professionnelle initiale et ainsi **l'analyse longitudinale des formations**, notamment la transition entre degrés et types d'enseignement;
- la réduction des coûts de la production de statistiques;
- la production plus rapide des données;
- des délais de livraison plus courts.

Bénéficiaires

Le développement et l'amélioration des données profiteront à toutes les institutions fédérales, cantonales et communales (administrations, écoles, etc.) ainsi qu'aux associations économiques et aux organisations et instances politiques impliquées dans la **planification et la recherche en matière de formation**.

Planification

Conception et réalisation: **2004 – 2012**
Lancement par étapes de la production: **dès 2008**
Utilisation du nouveau numéro AVS pour l'analyse des données de toute la Suisse : **dès 2012**

Direction du projet

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS
Section Formation scolaire et professionnelle
Helen Stotzer, responsable du projet
helen.stotzer@bfs.admin.ch, Tel. +41 32 713 60 64

1 Introduction

1.1 Situation initiale et mandat

A l'été 2004, la direction de l'Office fédéral de la statistique, s'appuyant sur le programme pluriannuel de la statistique fédérale 2003-2007, a chargé la section « Formation scolaire et professionnelle » d'élaborer un projet de modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation (MEB)[1]. Avec les instances responsables de l'OFFT et du SG-CDIP, elle a approuvé la conception générale du projet en janvier 2006 et la conception détaillée 1 en automne 2007[2].

La conception générale fixait les grandes lignes stratégiques du futur système d'enquêtes dans le domaine de la formation. La conception détaillée a été divisée en deux parties pour des raisons organisationnelles. La conception détaillée 1 présente la structure générale des statistiques modernisées et a permis l'octroi des crédits fédéraux nécessaires à l'application des mesures proposées. La présente conception détaillée 2 sert en premier lieu de base à la mise en œuvre dans les cantons et auprès des partenaires du projet. Son adoption permettra la concrétisation du projet de modernisation et notamment la révision des statistiques concernées.

Les responsables politiques et les milieux scientifiques attendent de la statistique de la formation qu'elle fournisse des données pertinentes et fiables, de haute qualité et d'un degré de résolution élevé. Elle doit permettre la mise en place de descriptions comparables en dépit du caractère fédéraliste du système suisse de formation ainsi que l'observation des évolutions sur une longue période et à travers les transitions entre les degrés d'enseignement. Une telle observation pourra consister en une étude longitudinale des parcours de formation, par exemple.

La coordination de la collecte et de l'exploitation des données statistiques au niveau national revêt à cet égard une importance primordiale, comme le montre le premier rapport sur la formation paru fin 2006. Ce rapport met en évidence l'état lacunaire des données et des connaissances sur le système de formation dans son ensemble, du degré pré-primaire à la formation continue, en passant par les hautes écoles. Il souligne la nécessité d'un renforcement de la collaboration entre la Confédération et les cantons pour combler ces lacunes[3].

En raison de la dispersion des compétences dans le système suisse de formation, le projet de modernisation est placé sous l'égide de trois instances : à l'OFS, en charge du volet statistique, viennent s'ajouter l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT) et le Secrétariat général de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) qui représente les cantons.

Le projet de modernisation concerne pour l'heure les enquêtes de base réalisées dans le domaine suisse de la formation, sans les hautes écoles. A moyen terme, sa portée sera étendue aux relevés du domaine des hautes écoles et aux analyses de la statistique de la formation, considérées comme un tout (cf. stratégie d'output). Ces adaptations ne font toutefois pas partie du présent projet de modernisation.

---

[1] Programme pluriannuel de la statistique fédérale pour les années 2003-2007, Neuchâtel 2004, pp. 9 suiv. et p. 58.

[2] Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation. Conception générale, Neuchâtel, janvier 2006. Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation. Conception détaillée 1, Neuchâtel, octobre 2007.

[3] L'éducation en Suisse – rapport 2006; Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation, Aarau. http://www.skbf-csre.ch/19.0.html?&L=1.

1.2 Objectifs

Une fois modernisée, la statistique de la formation fournira aux responsables politiques fédéraux et cantonaux, ainsi qu'aux chercheurs, des bases statistiques harmonisées, fiables et actuelles pour le pilotage et la planification du système suisse de la formation. Par ailleurs, la charge pour le relevé et le traitement des données sera diminuée.

Le projet de modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation est conçu comme un système intégré, coordonné au niveau national, qui s'appuie sur des registres de données et sur l'utilisation de technologies d'information et de communication récentes. Les données relevées seront interconnectées et pourront donc être utilisées dans différents contextes. Le programme pluriannuel de la statistique fédérale 2007-2011 tient compte de cet élément[4].

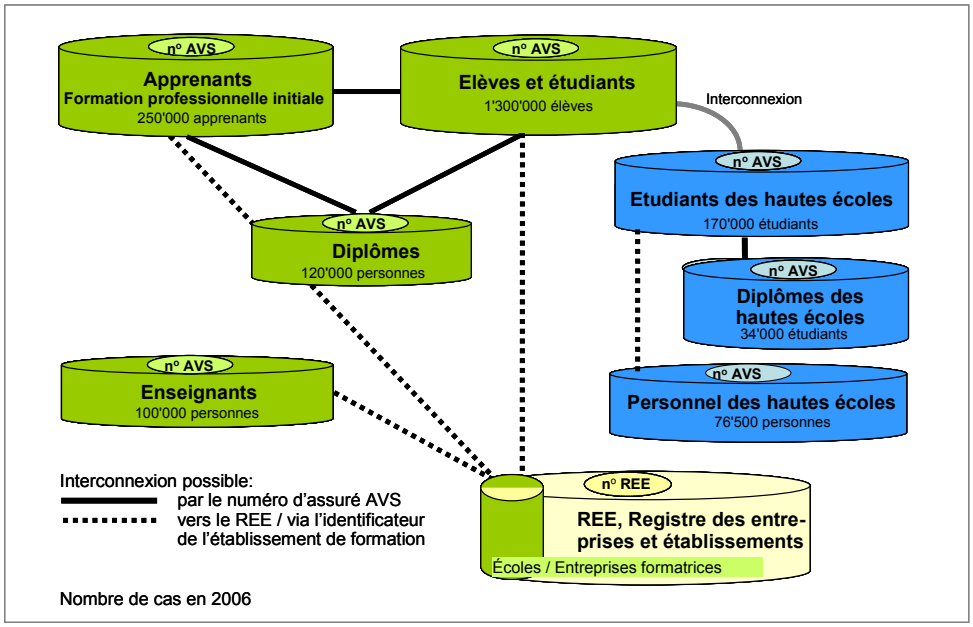
Voici la traduction des principaux objectifs du projet au niveau des relevés statistiques :

- harmoniser les différentes enquêtes de la statistique de la formation (objets des relevés, jours de référence, nomenclatures) ;
- relever et communiquer de manière systématique les données individuelles sur les personnes en formation ;
- automatiser et accélérer la collecte et la livraison des données en s'appuyant sur les registres administratifs locaux et cantonaux et sur les systèmes de relevés basés sur des technologies internet ;
- décharger les personnes interrogées et créer une valeur ajoutée d'analyse en utilisant le nouveau numéro AVS comme identificateur unique des élèves, des étudiants, des apprentis et du personnel des écoles ;
- mettre en place un système de gestion des données individuelles de la statistique de la formation et des droits d'accès à ces données qui soit efficace, transparent et qui satisfasse à la fois la législation sur la protection des données ainsi que les besoins des utilisateurs.

Le projet de modernisation comprend également un volet informatique. Le potentiel informatique sera pleinement utilisé pour coordonner les informations statistiques au niveau national et pour relever les données administratives directement à partir des registres de la Confédération et des cantons. Voici comment se présentera le système, une fois achevés le projet de modernisation (vert) et l'intégration du SIUS (bleu)[5]:

[4] Programme pluriannuel de la statistique fédérale 2007-2011, Neuchâtel 2004, p. 23.
[5] La section Hautes écoles (HSW) gère depuis les années 1970 le système d'information universitaire suisse (SIUS).

Figure 2: Fichiers de données du système d'information statistique de la formation BIS



L'infrastructure technique sera intégrée dans la conception générale des projets informatiques de l'OFS (SIS@OFS). Les projets informatiques sont développés dans le cadre du programme G-SOA@OFS[6], en collaboration avec l'Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication.

1.3 Collaboration, partenaires

La modernisation des enquêtes a été conçue dès le départ en collaboration avec l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT) et la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). Les trois partenaires du projet ont donné leur aval au terme de chacune des phases et continueront de superviser la mise en œuvre du projet d'ensemble, une fois son lancement approuvé.

Les coordinateurs et coordinatrices cantonaux de la statistique de la formation se sont montrés particulièrement motivés et engagés lors des séances de coordination qui ont eu lieu régulièrement. Les coordinateurs et coordinatrices représentent les cantons vis-à-vis de l'OFS pour toutes les questions touchant à la statistique de la formation. Ils sont compétents pour les questions pluridisciplinaires et assurent la communication entre leurs cantons respectifs et l'OFS. Avec les collaborateurs et collaboratrices de l'OFS, ils constituent le « Réseau statistique de la formation ».

Le groupe d'experts Education et science, Fedestat, Regiostat et la Conférence suisse des secrétaires généraux (CSSG) sont d'autres partenaires importants pour le projet qui sont régulièrement informés, consultés et priés de prendre position sur les résultats des différentes phases.

Les travaux de mise en œuvre du système d'ensemble prendront quatre ans. La phase de production démarrera en 2012. Ce projet d'envergure est réalisé en collaboration avec les cantons, les sections associées de l'OFS (HSW, BSY, BUR, POP), la division Output Services et les autres partenaires du projet.

[6] L'acronyme G-SOA signifie **G**eneric **S**ervice **O**riented **A**rchitecture A l'OFS ; toutes les nouvelles applications TI sont développées dans le cadre de G-SOA. Les spécifications sont élaborées par le chef de projet compétent et les solutions génériques TI sont développées par le chef de sous-projet TI concerné dans le cadre du projet G-SOA@OFS.

2 Mise en œuvre du projet par les partenaires

Comme nous l'avons indiqué, la présente conception détaillée 2 contient en premier lieu les bases nécessaires à la mise en œuvre du projet de modernisation dans les cantons et auprès des autres partenaires du projet. Ces bases sont le résultat de plusieurs consultations menées auprès de nos partenaires pour définir l'output, le contenu des enquêtes, les catalogues de variables, les nomenclatures et les classifications ainsi que pour clarifier les aspects techniques et organisationnels de la saisie et de la livraison des données.

Les chapitres suivants présentent sommairement les partenaires du projet, précisent leurs rôles respectifs, le calendrier révisé ainsi que les bases et instruments proposés pour la mise en œuvre du projet.

2.1 Rôles et acteurs

Office fédéral de la statistique

Les enquêtes réalisées dans le domaine de la formation se fondent sur les bases légales citées au chapitre 3. En tant que service statistique central et organe en charge des enquêtes, l'OFS est responsable de la préparation et de l'exécution de celles-ci ; il consulte les milieux intéressés pour établir les documents d'enquête, veille à la comparabilité des données aux niveaux national et international, exploite et publie les résultats.

Dans la phase de mise en œuvre du projet de modernisation, l'OFS assume les responsabilités suivantes :

- publier les bases de relevé, adapter les bases légales,
- mettre en place l'infrastructure TI et réaliser les interfaces pour la livraison des données à l'OFS, leur traitement, leur exploitation, leur publication et leur communication,
- élaborer une conception relative à l'introduction d'un identificateur de personne dans le domaine de la formation,
- réaliser un règlement de traitement sur la protection des données,
- communiquer les objectifs des projets et les mesures liées à ces derniers,
- mettre à disposition des supports électroniques pour la saisie et la livraison des données (questionnaires électroniques, formulaires en ligne, guides d'utilisation, etc.),
- élaborer des méthodes et des instruments pour assurer la qualité (règles de validation),
- fournir une assistance et des conseils aux partenaires,
- mettre sur pied le réseau statistique de la formation et en assurer le fonctionnement,
- fournir des informations et de la documentation aux fournisseurs des principaux logiciels d'administration des écoles, vérifier la conformité des produits avec les enquêtes,
- former les livreurs de données à l'utilisation de l'application Internet.

Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie

L'OFFT est le centre de compétences de la Confédération pour la formation professionnelle, les hautes écoles et la promotion de l'innovation. C'est lui qui fournit les données sur les diplômes de formation professionnelle supérieure. Voici les tâches qu'il assume dans le cadre de la mise en œuvre du projet de modernisation :

- assurer la fourniture des données sur les diplômes pour une partie de la formation professionnelle supérieure (diplômes fédéraux et certificats fédéraux de capacité) selon les critères fixés par l'OFS (nouveau n° AVS p. ex.),

- collaborer avec l'OFS pour mettre à jour les listes de codes et les classifications, informer (comme pour la formation professionnelle initiale) de toutes les procédures de reconnaissance en cours dans le domaine de la formation continue supérieure (nouveaux règlements de formation, reconnaissance des écoles et des filières, etc.)

Cantons

Les cantons assument la plupart des compétences en matière d'éducation. Ils sont responsables de l'organisation et de l'application, sur leur territoire, du programme d'enquêtes de la statistique suisse de la formation.

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet de modernisation, les cantons assument les tâches suivantes :

- choisir la méthode et les processus organisationnels et techniques de livraison des données,
- adapter les systèmes de données cantonaux (registres) aux directives de l'OFS,
- associer les écoles au système d'enquêtes, selon les directives de l'OFS ou du canton, valider les données que les écoles livrent directement à l'OFS,
- associer les fournisseurs des logiciels d'administration des écoles,
- assurer la qualité des données du point de vue de leur actualité, de leur exhaustivité et de leur justesse,
- assurer la livraison dans les délais des données à l'OFS.

Ecoles / communes

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet de modernisation, les écoles assument les tâches suivantes en tant que fournisseurs des données :

- sélectionner un système de gestion des données statistiques (logiciel de gestion des écoles, tableaux Excel ou autre) et faire adapter ce système d'après les directives du canton ou de l'OFS,
- effectuer une première saisie des données selon les directives de l'OFS ou du canton,
- assurer la qualité des données du point de vue de leur actualité, de leur exhaustivité et de leur validité,
- assurer la livraison dans les délais des données au canton ou à l'OFS (selon la méthode de transfert choisie).

Fournisseurs de logiciels

Les entreprises informatiques des registres cantonaux et les fournisseurs des logiciels de gestion des écoles jouent un rôle important dans l'automatisation des processus et dans l'assurance-qualité des données. Il importe donc qu'ils soient associés à la phase de mise en œuvre pour :

- adapter les systèmes de gestion des données permettant l'intégration des données statistiques requises selon les spécifications du canton ou de l'OFS,
- compléter les systèmes d'un ou de plusieurs module(s) d'exportation (interfaces) permettant la livraison des données selon les spécifications du canton ou de l'OFS.

2.2 Calendrier révisé de mise en œuvre

En avril 2008, la direction du projet a été informée par la direction de l'OFS du fait que l'Office fédéral de l'informatique et de la technologie (OFIT) connaissait des problèmes financiers et organisationnels qui allaient retarder certains projets de l'OFS.

La modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation est touchée de plein fouet par ces retards puisque quatre des cinq nouvelles applications de la Generic Service Oriented Architecture (G-SOA@OFS) constituent des projets pilotes développés par l'OFIT (modules 2 à 4, cf. chapitre 7, conception générale TI).

Il a donc fallu revoir le calendrier de mise en œuvre présenté dans la conception détaillée 1. En l'état des connaissances, les retards devraient affecter les projets partiels dans la mesure suivante :

Tableau 1: Calendrier révisé de réalisation des différents projets partiels

Application	Nouveau calendrier
Elèves et étudiants	En production à partir de 2010/11 au lieu de 2009/10
Enseignants/personnel des écoles	En production à partir de 2010/11 au lieu de 2009/10
Ecoles (REE)	Opérationnel fin 2008 au lieu de mi-2008
Formation professionnelle initiale	Aucun impact, en cours de production
Diplômes	Aucun impact envisagé, en production à partir de 2011
Introduction de l'identificateur de personne (nouveau n° AVS)	Aucun impact, en production à partir de 2011/12
Dépenses de formation	Aucun impact (pas de nouvelle application prévue)
Pour autant que les délais indiqués par l'OFIT pour le développement des applications soient tenus, le système intégré pourra entrer en production comme prévu à partir de 2011/12.	

Voici quelles seront les mesures appliquées afin de ne pas entraver la mise en œuvre du projet dans les cantons :

- La conception détaillée 2 présente les bases requises pour la mise en œuvre en étapes, par les cantons, des projets partiels « statistique des élèves et étudiants », « statistique du personnel des écoles », « statistique des écoles ». Ces bases seront réalisées, soumises à approbation puis diffusées dans le courant de l'été 2008.
- Les cantons auront tout de même la possibilité de livrer dès 2009/10, selon le nouveau catalogue des variables, les données révisées destinées à la statistique des élèves et des étudiants, mais de manière centralisée uniquement et sans pouvoir recourir à l'application web.
- En 2009/10, les écoles ne pourront pas encore livrer leurs données directement à l'OFS (méthode « écoles »), étant donné que l'application web, qui comprendra un questionnaire électronique et une fonction de plausibilisation automatique des données, ne sera pas encore opérationnelle.
- Pour pallier l'indisponibilité de l'application web, l'OFS proposera un formulaire Excel destiné à la saisie et à la livraison des données selon le nouveau catalogue des variables de la statistique des élèves et des étudiants. L'OFS acceptera les données livrées par ce biais pour l'année de référence 2009/10, à condition que cette livraison soit effectuée et plausibilisée pour toutes les écoles de manière centralisée, par l'intermédiaire du canton.

Le retard annoncé dans la réalisation des systèmes TI et les mesures ci-dessus auront les conséquences suivantes pour l'OFS :

- Les publications de base prévues en 2009/10 ne sauraient être remises en question. L'OFS va donc maintenir un an de plus que prévu les systèmes de production en vigueur pour la statistique des élèves et des étudiants (BIS, enquête par questionnaire) et pour la statistique du personnel des écoles.
- Les fichiers de données modernisés de la statistique des élèves et des étudiants pour l'année de référence 2009/10 doivent être modifiés de manière à ce qu'ils soient compatibles avec le système actuel (BIS). Cela passe par la réalisation de programmes spécifiques, par la définition d'une méthode ad-hoc et par la mise à disposition des ressources nécessaires.
- La prolongation d'une partie de l'enquête réalisée par questionnaire auprès des élèves et des étudiants rend nécessaire la prolongation du contrat de travail de la collaboratrice en charge du codage ainsi que la reconduction de l'accord conclu avec l'OFIT pour la lecture optique des questionnaires.
- Une solution échelonnée se profile : une partie des cantons livreront leurs données modernisées en 2009/10, les autres en 2010/11. Il s'agira de renforcer la collaboration bilatérale avec les premiers, notamment pour garantir que les fichiers de données soient utilisables par l'OFS. Il va falloir revoir la planification des ressources destinées à financer les collaboratrices et collaborateurs de l'OFS concernés.

2.3 Bases et instruments

Voici les bases déterminantes pour la mise en œuvre du projet auprès des différents partenaires :

- Bases légales mentionnées au chapitre 3 (voir aussi l'annexe).
- Conception générale et les conceptions détaillées 1 et 2 du projet de modernisation pour le cadre, les objectifs, les mesures de mise en œuvre et le calendrier.
- Guides techniques relatifs aux statistiques à moderniser, mis à jour chaque année, pour les standards à respecter impérativement. Ils règlent le contenu, le calendrier, l'organisation et les aspects techniques des enquêtes.

L'OFS met à la disposition de ses partenaires les instruments suivants, destinés à faciliter la mise en œuvre du projet :

- Les rencontres des membres du réseau statistique de la formation, qui ont lieu au moins une fois par an, permettent d'informer les partenaires de l'avancement du projet d'ensemble, ainsi qu'à ceux-ci d'échanger des informations sur les problèmes rencontrés et les solutions envisagées.
- Sur demande, les collaboratrices et les collaborateurs du projet de modernisation sont prêts à organiser des rencontres bilatérales ou multilatérales afin de pouvoir traiter de manière différenciée les situations et les besoins des cantons.
- Sur la page Extranet du projet de modernisation, des documents pertinents relatifs à la mise en œuvre du projet sont mis à disposition. Si nécessaire, les documents des cantons seront également intégrés (concepts, propositions de solutions, etc.)
- Un formulaire Excel permet de relever les données destinées à la statistique des élèves et des étudiants sous une forme standardisée, dans les cas où celles-ci ne peuvent être tirées directement d'un logiciel de gestion scolaire.

- Les manuels techniques définissent, à l'intention des livreurs de données et des fournisseurs de logiciels, les spécifications relatives au contenu et aux formats des fichiers de données à fournir. Les nomenclatures à utiliser pour livrer les données peuvent être téléchargées dans leur dernière version sur le portail Internet de l'OFS.
- Des séances d'information sont proposées aux fournisseurs des logiciels de gestion scolaire les plus courants, dans le but de renforcer l'automatisation des processus de collecte et de livraison des données, d'expliquer les spécifications techniques et d'éviter de coûteux doublons.
- Les livreurs de données (cantons et écoles mais aussi fournisseurs de logiciels) sont priés de livrer à l'OFS des séries de données test afin d'éliminer autant que possible les sources d'erreur avant le début de la phase de production.
- Les guides d'utilisation décrivent, à l'intention des livreurs de données et des responsables des données à l'OFS, les fonctions et l'interface de l'application web. Ils contiennent des informations sur l'utilisation des fonctions de saisie et de livraison des données et proposent des solutions à d'éventuels problèmes.
- Des formations à l'utilisation de l'application web sont proposées à certains groupes (encore à déterminer) de livreurs de données.

3 Bases légales et protection des données

Les compétences de la Confédération dans le domaine de la formation et de la statistique ont été renforcées à l'occasion de la révision de la constitution entrée en vigueur en automne 2006. Le relevé des données statistiques sur l'état et l'évolution de la formation y figure expressément comme une tâche de la Confédération (cf. 3.1).

La conception détaillée 1[7] décrit les bases légales régissant le droit et la protection des données ainsi que les points à modifier ces prochaines années, notamment dans le domaine de la protection des données.

3.1 Bases légales fédérales

La modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation s'appuie sur l'article constitutionnel sur la statistique et la formation, sur la loi sur la statistique fédérale, sur l'ordonnance concernant l'exécution des relevés statistiques fédéraux, sur la loi fédérale sur la protection des données et l'ordonnance y relative, sur la loi sur l'harmonisation de registres et sur la loi fédérale sur l'assurance vieillesse et survivants. Nous exposons brièvement ci-après les dispositions légales pertinentes et décrivons leur lien avec le projet de modernisation :

Les articles constitutionnels sur la formation et sur la statistique n'ont pas été modifiés depuis la publication de la conception détaillée 1[8]. L' « article sur la statistique » désigne expressément le relevé des données « concernant l'état et l'évolution […] de la formation » comme une tâche de la Confédération (Cst., art. 65 ; RS 101), tandis que l' « article sur la formation » stipule que la Confédération et les cantons coordonnent leurs efforts dans le domaine de la formation (Cst., art. 61a, al. 2 ; RS 101).

La loi sur la statistique fédérale réglemente en outre le processus de production statistique, fixe l'obligation de renseigner et définit des règles générales sur la remise de données statistiques (LSF ; RS 431.01). Le Conseil fédéral ordonne la réalisation d'enquêtes statistiques individuelles ; l'annexe de l'ordonnance concernant l'exécution des relevés statistiques fédéraux, actualisée chaque année, précise pour chaque enquête l'organe responsable, la définition, l'objet (variables), le type et la méthode d'enquête, les milieux interrogés, l'obligation de renseigner, la date du relevé, la périodicité et les milieux participants (LSF, art. 5 ; RS 431.012.1 ; ordonnance sur les relevés statistiques ; RS 431.012.1).

La réalisation des enquêtes ainsi que la livraison, le traitement et la remise des données dans le cadre du projet de modernisation se fondent sur la loi sur la statistique fédérale et sur la loi sur la protection des données (LSF ; RS 431.01 ; LPD ; RS 412.10). D'autres dispositions, qui figurent dans la loi sur l'harmonisation des registres des habitants et d'autres registres officiels de personnes (loi sur l'harmonisation de registres, LHR ; RS 431.02), dans la loi sur l'assurance vieillesse et survivants (LAVS ; RS 831.10) et dans l'ordonnance relative à la loi fédérale sur la protection des données (OLPD ; RS 235.11), entrent également en ligne de compte pour le projet de modernisation.

3.2 Bases légales cantonales

La LAVS autorise les écoles à utiliser de manière systématique le nouveau numéro AVS[9]. Les cantons n'ont pas besoin d'édicter de dispositions légales supplémentaires pour l'utiliser dans les statistiques de la formation. L'examen mené à ce sujet par le secrétariat général du DFI a abouti à des conclusions identiques.

[7] L'annexe 1 présente les bases légales en vigueur.
[8] OFS 2007.
[9] LAVS, art. 50e, al. 2 let. D ; RS 831.10.

Cependant, la LAVS et le règlement sur l'assurance vieillesse et survivants (RAVS) obligent les cantons à communiquer à la Centrale de compensation (CdC) leur intention d'utiliser le nouveau numéro AVS pour la statistique de la formation. Ces annonces pourront se faire de manière concertée.

3.3 Appariement de données

L'utilisation du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne permettra d'apparier les données sur les personnes et de représenter les parcours de formation de différents groupes de population.

Pour l'heure, il est prévu d'utiliser le nouveau numéro AVS comme identificateur de personne uniquement pour apparier les données des statistiques de la formation qui concernent les élèves, les apprentis, les étudiants, le personnel enseignant, le personnel de directions des écoles, le personnel de la pédagogie spécialisée, le personnel des hautes écoles, les diplômes de formation et les écoles. Les données de la statistique de la formation professionnelle initiale (SFPI) et de la statistique des écoles seront appariées avec celles du Registre des entreprises et des établissements (REE).

Dans le cadre de sa stratégie d'utilisation du nouveau numéro AVS, qui nécessitera une coordination avec d'autres projets de l'Office (RFP2010, SHAPE, etc.), l'OFS examine la possibilité et l'opportunité d'apparier les données des statistiques de la formation avec les données d'autres domaines statistiques.

3.4 Protection des données et remise de données à des tiers

La conception détaillée 1[10] présente dans les détails les bases légales relatives à la protection des données et aux données personnelles dans le domaine des statistiques de la formation (LPD et LSF notamment[11]). Les autres dispositions ayant force obligatoire sont les principes de l'OFS en matière de protection des données, les directives de l'OFS relatives à la conclusion de contrats de protection des données et les directives de l'OFS relatives à la remise de données à des tiers.

L'Office fédéral de la statistique est propriétaire des données entrant dans le programme statistique standard. Les données individuelles ne peuvent pas être utilisées à des fins administratives. En revanche, leur utilisation à des fins ne se rapportant pas à des personnes, notamment à des fins de recherche, de planification ou de statistique est autorisée. Elle est cependant subordonnée à la conclusion d'un contrat de protection des données.

Un guide et un règlement de traitement définiront les conditions contractuelles qui permettront d'apparier des données ou de remettre des données individuelles à des tiers (dans le but de garantir la protection des personnes et des écoles)[12]. Le chapitre 4.3 présente le calendrier de mise en œuvre.

[10] OFS 2007, p. 5.
[11] La loi fédérale sur la protection des données (LPD, RS 235.1) règle le traitement des données concernant des personnes physiques ou morales, à savoir la collecte, le relevé, la conservation, l'anonymisation, l'effacement et la remise à des tiers de données. La LSF contient également des dispositions ayant trait à la protection des données (LSF, art. 14 et 15; RS 431.01).
[12] cf. Conception détaillée 1, p. 8.

4 Le nouveau numéro AVS comme identificateur de personne

L'utilisation du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation se fonde sur la loi révisée sur l'assurance-vieillesse et survivants (LAVS), adoptée le 23 juin 2006 par le Conseil fédéral et par le Parlement.

Le programme pluriannuel de la statistique fédérale 2007-2011 considère également l'introduction d'un identificateur des écoliers, des apprentis et des étudiants comme un élément essentiel de la modernisation de la statistique de la formation[13].

La conception détaillée 1 et le site Internet de l'OFS décrivent les buts visés par l'introduction du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation[14].

Le nouveau numéro AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation concernera les élèves et les étudiants, de même que le personnel, du degré pré-primaire aux hautes écoles. La planification des processus qui aboutiront à son introduction s'inscrit dans les objectifs supérieurs de planification et les processus appliqués par la Confédération dans ce domaine. Une conception d'introduction sera élaborée afin de régler concrètement l'intégration du nouvel identificateur ainsi que les cas spéciaux.

Voici les principaux changements décidés par rapport à la conception détaillée 1 :

- L'identificateur de personne sera introduit à tous les degrés de formation pour l'ensemble des personnels enseignants, des personnels de directions des écoles et des personnels de la pédagogie spécialisée (ISCED 0 à 5B). Les données concernant les personnels des hautes écoles (ISCED 5A) seront relevées en collaboration avec la section HSW.
- Le terme « identificateur des élèves et des étudiants » (IDEE) est remplacé par celui d' « identificateur de personne » puisque le nouveau numéro AVS ne servira pas seulement d'identificateur des élèves, des apprentis et des étudiants, mais également des membres du personnel des écoles.
- Les questions relatives à la protection des données seront traitées et résolues globalement pour tous les projets de l'OFS où le recours au nouveau numéro AVS est prévu, soit en coordination avec le RFP2010 et le Système de statistiques sur les ménages et les personnes (SHAPE). Les mesures à appliquer pour assurer la protection des données lors de l'utilisation du nouvel identificateur dans le domaine de la formation seront décrites dans un guide et un règlement de traitement qui détailleront les dispositions légales pertinentes.
- Une conception consacrée à l'introduction de l'identificateur de personne dans la statistique fédérale sera élaborée dans le cadre des travaux préparatoires visant l'intégration de l'identificateur de personne dans le RFP2010. Cette conception sera achevée en été 2009.

4.1 Le nouveau numéro d'assurance AVS

Le nouveau numéro d'assurance AVS est attribué aux personnes domiciliées en Suisse, y compris aux nouveau-nés et aux personnes venues de l'étranger s'établir en Suisse[15]. Il est remis par la Centrale de compensation AVS/AI (CdC) qui a son siège à Genève. C'est l'*OFS* (section POP) qui est responsable de son introduction dans les registres des habitants.

L'introduction du nouveau numéro AVS et du certificat correspondant débute le 1er juillet 2008. Le 15 janvier 2009 a été choisi comme jour de référence pour l'exportation des données à partir des regis-

[13] OFS 2008, p. 23.
[14] cf. OFS 2007, en particulier pp. 1 et 4 ; http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/11/mod.html.
[15] Le nouveau numéro AVS est attribué à l'ensemble des personnes domiciliées en Suisse, des personnes de nationalité suisse domiciliées à l'étranger, des personnes qui séjournent temporairement en Suisse pour y exercer un travail ou y effectuer des études, des personnes au bénéfice d'une rente AVS/AI ou qui cotisent à l'AVS/AI et des personnes ayant souscrit une assurance-maladie obligatoire. Les touristes et les personnes effectuant un séjour de courte durée ne reçoivent pas de numéro AVS.

tres fédéraux, cantonaux et communaux. D'avril à mai 2009, les données seront contrôlées et ajustées. L'attribution de la quasi-totalité des numéros AVS devrait être achevée à fin 2009. Fin 2010, l'intégralité des nouveaux numéros AVS auront été attribués et introduits dans les registres des habitants.

L'utilisation du numéro AVS comme identificateur de personne dans la statistique de la formation sera donc possible à partir de 2011. Selon la *CdC*, la communication des nouveaux numéros AVS aux organisations de droit public ou privé autorisées à les utiliser d'après la loi s'effectuera selon des procédures sécurisées et standardisées[16].

4.2 Introduction du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne

Le nouveau numéro AVS sera introduit dans toute la Suisse, à tous les degrés de formation, d'ici à 2011/2012 comme identificateur des élèves, des apprentis et des étudiants, mais aussi du personnel. La conception détaillée 1 décrit avec précision les conditions posées à l'introduction d'un tel identificateur dans le domaine de la formation[17]. La conception et le processus d'introduction du nouveau numéro AVS dans le domaine de la formation seront étroitement coordonnés avec la section POP (Population et recensement) de l'OFS, responsable de l'introduction de ce numéro dans les registres des habitants.

L'identificateur de personne dans le domaine de la formation pourra être introduit aux conditions suivantes :

- la Centrale de Compensation (CdC) a attribué les nouveaux numéros AVS (début mi-2008 – fin 2010),
- l'OFS a élaboré une conception d'introduction du nouveau numéro AVS,
- l'OFS a rédigé un guide et un règlement de protection des données pour l'utilisation du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation,
- l'application web réalisée par l'OFIT est opérationnelle,
- les cantons ont mis au point les procédures d'introduction, dans les registres cantonaux et communaux de la formation, du nouveau numéro AVS en tant qu'identificateur de personne.

L'OFS accompagne l'introduction du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation. Celle-ci peut être réalisée de deux manières :

1. Attribution de masse : les données sur les élèves, les apprentis, les étudiants, le personnel enseignant, le personnel de direction des écoles et le personnel de la pédagogie spécialisée qui figurent dans des registres peuvent être ajustées aux données de la *Centrale de Compensation* de l'AVS/AI (CdC) ou aux données des registres des habitants. En l'absence d'erreurs, les nouveaux numéros AVS peuvent être repris de manière automatisée et transmis à l'OFS.

2. Relevé individuel : l'élève ou l'étudiant qui s'inscrit dans une école ou l'enseignant nouvellement engagé indique son numéro AVS. Les données correspondantes sont introduites dans le registre de l'école puis transmises au registre de la formation du canton.

La conception d'introduction définira des procédures d'annonce et d'attribution pour les élèves, les apprentis et les étudiants qui ne figurent pas dans les registres de la formation.

[16] cf. spécifications de la CdC du 26.7.2006.
[17] OFS 2007, pp. 11–13.

Elèves, étudiants et personnel des écoles (degrés pré-primaire à tertiaire, ISCED 0 à 5B)

L'introduction du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation concerne les statistiques des élèves et des étudiants, de la formation professionnelle initiale (à plein temps ou duale), des diplômes et du personnel des écoles.

Pour ce qui est de la livraison des données[18], trois variantes sont prévues : 1. livraison par le canton, 2. livraison par l'école, 3. livraison combinée (canton/école).

La faisabilité de ces trois variantes suppose l'existence de données sur les écoles et l'utilisation de registres locaux et cantonaux contenant les données relatives aux élèves, aux étudiants, au personnel des écoles ou aux contrats d'apprentissage[19].

Certains cantons ne tiennent pas de registres pour le personnel enseignant, le personnel de direction des écoles et le personnel de la pédagogie spécialisée. La conception d'introduction contiendra des solutions permettant d'utiliser le nouveau numéro AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation. Des solutions seront également développées pour les élèves, les étudiants et le personnel des écoles privées et du degré tertiaire hors hautes écoles (écoles supérieures, examens professionnels et professionnels supérieurs).

Etudiants et personnel des hautes écoles (degré tertiaire, ISCED 5A)

L'identificateur de personne sera introduit dans toutes les universités, dans les écoles polytechniques fédérales et dans l'ensemble des hautes écoles spécialisées et hautes écoles pédagogiques, aussi bien pour les étudiants que pour le personnel des écoles[20]. Il sera d'abord intégré dans l'enquête auprès du personnel des écoles (conception : début 2009 ; introduction : jusqu'à fin 2010), puis dans le registre des étudiants (mi-2009 à mi-2013). Le calendrier relatif au relevé, à la livraison et au traitement des données sera adapté en conséquence.

L'identificateur de personne accompagnera pendant un certain temps le numéro de matricule des étudiants des hautes écoles avant de le remplacer d'ici à 2012/2013. C'est là une des conditions posées à la réalisation de la statistique intégrée de la formation. Le passage d'un numéro à l'autre devra se faire dans le respect des règles définies dans l'accord intercantonal universitaire du 20 février 1997 dont l'avenir reste suspendu aux futures dispositions du nouveau concordat sur le domaine des hautes écoles. Il reste à fixer des règles pour le relevé des données auprès des hautes écoles pendant la période transitoire où numéro de matricule et nouveau numéro AVS coexisteront. De même, il s'agira de définir les connexions à établir avec d'autres enquêtes (comme la statistique des diplômes) et de déterminer s'il y a lieu d'utiliser les données de base des registres des habitants. Enfin, il faudra également tenir compte de la loi-cadre sur les hautes écoles actuellement en préparation et qui entrera en vigueur le 1er janvier 2012 au plus tard.

L'attribution d'un identificateur de personne aux étudiants étrangers non domiciliés en Suisse représente un autre défi pour lequel des solutions devront être développées dans la conception d'introduction.

[18] Les données seront livrées au travers d'une application web : les fournisseurs de données pourront télécharger des check-lists, de la documentation, des guides d'utilisation et envoyer leurs données par Internet. Les données seront ensuite plausibilisées et contrôlées au moyen d'autres données transversales et longitudinales.

[19] Le nouveau numéro AVS peut être tiré des registres des habitants, du registre central des étrangers, des registres locaux ou cantonaux des élèves et des étudiants ou obtenu directement auprès de ces derniers.

[20] Le personnel des hautes écoles comprend les professeurs, les autres docents, les assitants, les collaborateurs scientifiques, le personnel administratif et technique.

4.3 Suite des opérations

Il restera à régler d'autres questions, notamment quant aux modalités d'introduction de l'identificateur, à la protection des données et à la communication.

Modalités d'introduction

La conception d'introduction, prévue pour l'automne/l'hiver 2009, devra être élaborée en étroite collaboration avec l'introduction du nouveau numéro AVS, notamment avec les travaux préparatoires du RFP (OFS/POP), avec les cantons pilotes et avec les spécialistes du réseau statistique suisse de la formation.

La conception d'introduction contiendra des directives et des explications dans les domaines suivants : bases légales et protection des données, informatique, mesures d'introduction, collaboration intercantonale, financement et campagnes d'information. L'accent sera mis sur les différentes possibilités de communiquer le nouveau numéro AVS aux services cantonaux compétents et/ou aux écoles. La conception précisera la répartition des tâches entre la *Centrale de compensation AVS/AI (CdC)*, les *registres des habitants* communaux et cantonaux, les *directions de l'instruction publique*, les *écoles*, les *offices statistiques cantonaux* et l'*Office fédéral de la statistique*.

Par analogie avec le RFP 2010, l'*OFS* s'efforcera par ailleurs de conclure avec chaque canton un accord définissant la première attribution du nouveau numéro AVS (architecture informatique cantonale, importation et exportation des données, processus, types d'annonce, répartition des tâches entre l'OFS et le canton). Des solutions seront en outre développées pour les élèves, les apprentis et les étudiants qui sont domiciliés à l'étranger et/ou qui ne sont pas annoncés auprès du contrôle des habitants (attribution d'un numéro spécifique).

L'OFS enverra en été 2009 aux cantons et aux spécialistes du réseau statistique suisse de la formation une conception sur l'introduction de l'identificateur de personne dans le domaine de la formation (conception d'introduction).

Protection des données

Dans le domaine de la formation, la protection des données concerne aussi bien des personnes morales (écoles) que des personnes physiques (élèves, apprentis, étudiants, personnel enseignant, personnel de direction des écoles, personnel de la pédagogie spécialisée et personnel des hautes écoles).

Un règlement sur l'introduction de l'identificateur de personne dans le domaine de la formation (règlement d'introduction) sera élaboré dans le courant de 2009. Il s'appuiera sur les dispositions relatives à la protection des données (LSF et LPD notamment), sur les principes et les directives émis par l'OFS sur la protection des données et sur les réflexions développées à ce sujet dans la conception détaillée 1[21].

Le règlement de traitement qui sera consacré aux enquêtes effectuées dans le domaine de la formation à l'aide d'un identificateur de personne définira les mesures de protection à appliquer à différents niveaux à certaines variables, les règles à observer pour l'appariement des données (objet, restrictions, système de l'« armoire secrète »), leur livraison, leur cryptage (anonymisation), leur conservation (durée de vie et durée de conservation), leur effacement et leur remise à des tiers (conditions-cadres, destinataires).

[21] OFS 2007, pp. 5–9.

Communication

Les informations relatives à l'introduction de l'identificateur de personne dans le domaine de la formation sont transmises aux directions de l'instruction publique et aux responsables de la statistique de la formation de l'OFS et de la CDIP à l'occasion des rencontres du réseau notamment. Les associations d'enseignants (LCH, SER), les organisations regroupant les hautes écoles et les autres milieux intéressés (groupes d'experts Formation et science, Regiostat, Fedestat, services de la Confédération et des cantons) recevront également des informations à ce sujet. Ces dernières concerneront les travaux de planification et de préparation menés dans les domaines juridique, organisationnel et financier de même que les buts visés, les projets pilotes et les solutions-types.

La conception d'introduction prévoit l'élaboration, à l'intention des partenaires du projet, de vues d'ensemble, d'une description des processus, de solutions-types, de modèles de lettres et d'un guide d'utilisation. Ces documents seront accessibles sur Internet.

Tableau 2: Calendrier d'introduction du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation

2008	Elaboration d'une conception pour l'introduction de l'identificateur de personne dans le domaine de la formation (mai 2008 – été 2009). • Développement de solutions-types (bonnes pratiques) pour l'intégration du numéro AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation • Réalisation d'un guide d'utilisation • Réalisation d'un modèle de campagne • Organisation de la collaboration avec les cantons pilotes Révision des enquêtes concernées par le projet dans l'annexe de l'ordonnance concernant l'exécution des relevés fédéraux.
2009	Elaboration d'un règlement sur la protection des données (2e semestre 2009). Accompagnement des cantons pilotes lors de la mise en œuvre de solutions-types d'intégration du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation. Réalisation de campagnes en vue de l'introduction de l'identificateur de personne dans le domaine de la formation (2009 et 2010). Achèvement de la conception de mise en œuvre.
2010	Accompagnement des cantons, des communes et des écoles lors de la mise en œuvre de solutions-types d'intégration du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation. Réalisation de campagnes en vue de l'introduction de l'identificateur de personne dans le domaine de la formation (2009 et 2010).
2011	Livraison par les cantons de données sur la formation accompagnées de l'identificateur de personne.

5 Les statistiques modernisées de la formation

5.1 Statistique des élèves et des étudiants

5.1.1 Situation initiale

La conception générale et la conception détaillée 1 présentent la situation initiale et les objectifs de manière circonstanciée. Nous en résumons ici les grandes lignes :

En raison de la souveraineté cantonale en matière de formation et des systèmes scolaires différents d'un canton à l'autre, la statistique des élèves et des étudiants (Statistik der Lernenden, SDL) a été d'emblée conçue conjointement par la Confédération et les cantons. Elle repose sur la réunion de 26 enregistrements cantonaux. Chaque canton recense les élèves et les étudiants sur le lieu de formation par le moyen d'un système de relevé propre, adapté aux conditions, aux possibilités et aux besoins locaux. Au fil des années, une pratique hétérogène de relevé s'est par conséquent développée.

Jusqu'ici, et de manière générale, il n'a été possible de satisfaire qu'en partie les besoins des acteurs du système de formation des points de vue de l'actualité, de la pertinence et de la qualité des données réclamées. Outre les objectifs généraux poursuivis par la modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation (voir l'introduction), nous avons donc défini les objectifs particuliers suivants dans le domaine de la statistique des élèves et des étudiants :

- passage total à des données individuelles et introduction du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne,
- amélioration de la qualité des données (exhaustivité, standardisation et comparabilité),
- augmentation du nombre d'informations et des possibilités d'exploitation grâce à une révision du catalogue des variables.

5.1.2 Objet d'étude

Traditionnellement, la statistique des élèves et des étudiants se divise en deux parties quant à son organisation (relevé des données) et à ses contenus (variables saisies). La section Formation scolaire et professionnelle (SCHUL) de l'OFS procède aux relevés des élèves et des étudiants du niveau préprimaire au niveau tertiaire, hautes écoles non comprises (domaine tertiaire B) en coopération avec les cantons ; la section Hautes écoles (HSW) de l'OFS est chargée des relevés concernant les étudiants des hautes écoles universitaires, des hautes écoles spécialisées et des hautes écoles pédagogiques (domaine tertiaire A) dans le cadre du SIUS en coopération avec les hautes écoles. Le présent chapitre ne concerne donc pas les hautes écoles, pour lesquelles des bases de relevé séparées ont été élaborées.

Objet du relevé

L'objet du relevé est constitué des élèves et des étudiants, c'est-à-dire des personnes suivant une formation dans une école, ainsi que des sous-unités organisationnelles (programmes/classes) des écoles. Comme les données servent également de base aux cantons et aux communes à des fins administratives (p. ex. pour la planification scolaire), un relevé complet est indispensable. L'objet du relevé se délimite comme suit :

Délimitation territoriale

Toutes les écoles, c'est-à-dire tous leurs élèves et étudiants résidant en Suisse, constituent l'objet du relevé. Les cantons sont les secteurs de recensement.

Délimitation de l'objet

Le relevé s'étend à l'ensemble des degrés d'enseignement, y compris les établissements préscolaires tels que les écoles enfantines, à l'exception des hautes écoles (CITE 0 – 5B, sans 5A). Tous les ap-

prenants qui reçoivent un enseignement défini par un *programme* dont la durée est au minimum d'une demi-année scolaire *(équivalent plein temps)* entrent dans le relevé[22]. Un *programme* consiste en plusieurs cours ou branches et comporte un objectif spécifique (transmission, élargissement, approfondissement du savoir et des connaissances ; appropriation et entraînement de capacités). Les écoles à plein temps et celles à temps partiel constituent également l'objet du relevé qui couvrent aussi bien les établissements privés que publics.

Dans la conception détaillée 1, nous avions annoncé des précisions concernant l'objet des relevés au degré tertiaire. Ces précisions devaient porter notamment sur la délimitation entre les formations professionnelles supérieures du degré tertiaire et la formation professionnelle continue ainsi que sur leur classification statistique selon la CITE 97. Le mandat que l'OFS a donné fin 2007 pour clarifier cette question n'a pas produit les résultats escomptés, toutes les bases nécessaires (p. ex. dans le cadre du processus de Copenhague) n'étant pas encore disponibles.

Délimitation temporelle : périodicité

La statistique des élèves et des étudiants est établie une fois par année.

Délimitation temporelle : jour de recensement

L'enquête est conçue comme un relevé de la situation à un jour de recensement déterminé.

En ce qui concerne la scolarité obligatoire (y compris l'école enfantine ou le cycle élémentaire), le jour de référence cantonal sera fixé à un mois après le début de l'année scolaire. Cette règle est conforme aux recommandations de l'UNESCO, de l'OCDE et d'Eurostat[23].

Pour les autres degrés scolaires, il est possible d'attribuer un jour de recensement qui s'écarte de ce principe pour des raisons administratives. Il faut, en premier lieu, pouvoir tenir compte du jour de recensement fixé dans les accords scolaires régionaux (de la CDIP) et les accords intercantonaux sur les écoles professionnelles (AEPr) et sur les écoles supérieures spécialisées (AESS), soit le 15 novembre.

De manière générale, aucun jour de recensement ne doit survenir après la mi-novembre. S'agissant des cursus de formation modulaires, il faudra veiller à recenser tous les apprenants *inscrits* au jour de recensement, qu'ils soient ou non présents physiquement ce jour-là. Cette remarque s'applique aussi aux apprenants malades ou à ceux qui sont absents pour toute autre raison le jour de recensement.

Délimitation temporelle : délais de livraison

Pendant une période transitoire de deux ans (2009/10 – 2010/11), le délai de remise des données à l'OFS est fixé au 31 mars de l'année de référence.

A partir de l'année scolaire 2011/12, les données devront parvenir à l'OFS jusqu'au 31 janvier de l'année de référence.

5.1.3 Catalogue des variables

Comme le précise la conception générale « Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation », le complètement de la base nationale de données individuelles doit offrir l'occasion d'adapter le catalogue des variables et les classifications aux besoins actuels et, dans la mesure du possible, d'anticiper les besoins futurs.

[22] OECD Handbook for internationally comparative education statistics. Concepts, standards, definitions and classifications. OECD, 2004, p. 31

[23] UOE data collection on education systems, Manual Volume 1: concepts, definitions and classifications. OECD, 2006. p.16.

Catalogue des variables révisé

Les conditions-cadres et les principes de la révision ont déjà été exposés et expliqués dans la conception détaillée 1 qui présente également la plupart des variables révisées. Nous n'allons pas y revenir ici.

La statistique des élèves et des étudiants couvre les écoles, leurs sous-unités organisationnelles (classes) ainsi que les variables démographiques et scolaires des personnes en formation. Le catalogue des variables est structuré en conséquence. Toutes les variables sont obligatoires mais certaines nomenclatures peuvent en revanche être établies par les cantons d'entente avec l'OFS.

Nous déterminons ci-après le catalogue révisé des variables dans ses grandes lignes et nous allons présenter les solutions sur les points non résolus dans la conception détaillée 1.

Le manuel technique décrit de manière détaillée les définitions, les modalités des variables, les nomenclatures et les formats de livraison. Les nomenclatures cantonales (types d'enseignement, années de programme) seront vérifiées ou définies en collaboration avec les cantons (cf. chap. 5.1.4).

Tableau 3: Vue d'ensemble du catalogue révisé des variables

Variables	Domaine d'application	Nomenclature
A. En-tête	Par fichier	
A.1 Année de référence		AAAA
A.2 Canton		OFS
A.3 Livraison de données		Cantonal
A.4 Date de livraison		AAAA-MM-JJ
B. Institution	Toutes les écoles / tous les degrés scolaires	
B.1 Identificateur de l'institution		Selon REE
B.2 Code interne de l'institution (canton)	Obligatoire si B.1 vide	
C. Classe	Tous les degrés scolaires	
C.1 Identificateur de la classe		Cantonal
C.2 Type d'enseignement de la classe		Cantonal / OFS
D. Elève	Tous les degrés scolaires	
D.1 Identificateur de l'élève		
D.1.1 Identificateur de l'élève		Cantonal (dès 2011/12: n AVS)
D.1.2 Type d'identificateur		OFS
D.2 Variables démographiques de l'élève	Tous les degrés scolaires	OFS
D.2.1 Sexe		
D.2.2 Date de naissance		
D.2.3 Nationalité		
D.2.4 Première langue		
D.2.5 Domicile		
D.3 Variables scolaires de l'élève		
D.3.1 Type d'enseignement	Tous les degrés scolaires	Cantonal / OFS
D.3.2 Année de programme	Tous les degrés scolaires	Cantonal / OFS
D.3.3 Mode d'enseignement	Secondaire II / Tertiaire	OFS
D.3.4 Statut du programme d'enseignement	Scolarité obligatoire	OFS
D.3.5 Enseignement visant la MP 1	Secondaire II / formation professionnelle initiale	OFS
D.3.6 Données scolaire de l'année précédente	Tous les degrés scolaires	
D.3.6.1 Type d'enseignement de l'année précédente		Cantonal / OFS
D.3.6.2 Année de programme de l'année précédente		Cantonal / OFS

Les variables suivantes ont été supprimées du fichier de livraison : la variable « statut d'école » sera tirée du REE, la variable « année de naissance » sera déterminée d'après la date de naissance et la variable « reconnaissance » sera dérivée du type d'enseignement. Le « mode d'enseignement de l'année précédente » est définitivement supprimé.

Solutions et précisions concernant les points non résolus dans la conception détaillée 1

D.3.1 Type d'enseignement (degré secondaire I)

Au secondaire I, les élèves sont pour l'heure attribués aux catégories de la classification nationale, à savoir « *exigences étendues* », « *exigences élémentaires* », « *sans sélection* » et « *programme d'enseignement spécial* ».

Il s'agissait de résoudre trois problèmes liés :

1) La catégorie « exigences étendues » accueille aussi bien des élèves de secondaire I qui envisagent de faire une maturité que des élèves qui souhaitent suivre une formation professionnelle initiale exigeante de 3 à 4 ans ou entrer dans une école de culture générale. La conception détaillée 1 proposait de rendre possible une distinction entre ces deux groupes en créant les deux sous-catégories « exigences élevées » et « exigences moyennes ».

Nous renonçons à établir une telle distinction. Une analyse approfondie a montré que les structures des modèles de formation coopératif[24] et intégré[25] étaient trop hétérogènes et trop complexes au degré secondaire I pour permettre de fixer une limite claire entre les deux catégories envisagées. Les catégories « exigences étendues », « exigences élémentaires » et « programme d'enseignement spécial » sont donc maintenues. La catégorie « sans sélection » est intitulée « sans distinction de niveau ».

2) La majorité des élèves qui suivent une formation différenciée à l'intérieur même du modèle où ils évoluent (modèle coopératif et modèle intégré) étaient jusqu'ici attribués à tort à la catégorie « sans sélection » car leur niveau de performances individuel n'était pas relevé. L'attribution doit se faire correctement à l'avenir[26].

Comme nous l'avons constaté dans la conception détaillée 1, dans les *modèles coopératifs*, c'est le niveau de performances de la classe de base qui détermine l'attribution des élèves. En d'autres termes, l'élève qui fréquente une classe à niveau d'exigences étendues est attribué à cette catégorie, indépendamment du niveau d'exigences des branches à option qu'il fréquente individuellement. Pour les élèves instruits selon un modèle coopératif, il convient d'indiquer le niveau de la classe de base comme modalité de la variable type d'enseignement (p. ex.: cycle d'orientation coopératif, exigences étendues).

Dans les *modèles intégrés*, les classes de base sont gérées de manière hétérogène, de sorte que le niveau de performance individuel des élèves ne peut être évalué que par le niveau de performances par branche à option.

La conception détaillée 1 prévoyait l'élaboration de clés de répartition cantonales pour le degré secondaire I et l'affinement des modalités correspondant à la variable « type d'enseignement ». Les informations en question figurent dans l'annexe 2 pour les cantons concernés.

[24] Modèles coopératifs: classes de base homogènes quant aux exigences, comportant la fréquentation individuelle de diverses branches à option différenciées selon le niveau d'exigences.
[25] Modèles intégrés: classes de base hétérogènes, comportant la fréquentation individuelle de diverses branches à option différenciées selon le niveau d'exigences.
[26] Quelque 20'000 élèves sont concernés de la 7e à la 9e année. Ceux-ci pourront être répartis à l'avenir entre les catégories « exigences étendues » et « exigences élémentaires » plutôt que d'être attribués à la catégorie « sans distinction de niveau ».

3) Outre des informations sur la répartition des élèves selon les niveaux d'exigences, il s'agira également de savoir comment ceux-ci se répartissent selon les différents modèles d'enseignement (séparé, coopératif, intégré, sans distinction de niveau, classe homogène ou hétérogène aux exigences étendues).

Cette information constitue une méta-information sur le type d'enseignement au degré secondaire I. Elle ne fera pas partie du fichier de données, mais l'OFS la demandera une fois par an aux cantons.

D.3.1 Type d'enseignement (formation professionnelle)

La nomenclature du type d'enseignement est pour l'heure constituée de définitions cantonales pour la plupart, c'est-à-dire que la terminologie et les modalités utilisées correspondent aux systèmes scolaires cantonaux. Ce principe est maintenu pour l'école obligatoire et les formations générales du secondaire II. Dans ces domaines, on disposera ainsi de 26 nomenclatures cantonales différentes.

A l'inverse, il importe d'utiliser à l'avenir la nomenclature de l'OFS (code de profession à 6 positions) pour la formation professionnelle initiale (professions) au degré secondaire II et, dans la mesure possible, pour la formation professionnelle de degré tertiaire. Quelques cantons l'appliquent d'ores et déjà. L'un des avantages est que l'OFS met chaque année à la disposition des livreurs de données une version actualisée de cette nomenclature.

D.3.1 Type d'enseignement (programme d'enseignement spécial)

Vu l'hétérogénéité des données livrées, les élèves qui fréquentent des écoles et des classes spéciales ne peuvent être attribués pour l'heure qu'à la catégorie « programme d'enseignement spécial », subdivisée en écoles spéciales et classes spéciales. Il n'est toujours pas possible de dresser un tableau d'ensemble national des handicaps et des difficultés d'apprentissage des élèves (sur la base par exemple de la classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF) de l'OMS). L'harmonisation dans ce domaine dépend de l'avancement des travaux menés dans le cadre de l'Accord intercantonal sur la collaboration dans le domaine de la pédagogie spécialisée. D'ici là, la nomenclature actuelle continuera de s'appliquer.

D.3.4 Statut du programme d'enseignement

Les élèves qui présentent des besoins spéciaux (special educational needs) suivent des programmes différenciés dans des écoles spécialisées, dans des classes spécialisées ou dans des classes normales (enseignement intégré). Les écoles et classes spécialisées sont saisies au moyen de la variable « Type d'enseignement cantonal » (D.3.1). Les enfants qui présentent des besoins particuliers, mais qui sont intégrés dans des classes normales n'apparaissaient pas jusqu'ici dans les statistiques. La variable « Statut du programme d'enseignement » permet de les identifier. Ces élèves bénéficient en effet d'un enseignement individualisé, différent du programme suivi par leurs camarades de classe.

Cette variable permet également de mettre en évidence les élèves des écoles ou classes spécialisées qui suivent le programme d'enseignement normal du degré correspondant.

La variable permet de déterminer si l'enseignement a pour but de permettre à l'élève d'atteindre ou non les objectifs minimaux du programme normal du degré correspondant. Aux degrés qui prévoient différents niveaux d'exigences (secondaire I p. ex.), le programme de référence correspond au programme visant à remplir les exigences minimales. Le cas échéant, on saisira également les élèves particulièrement doués, voire surdoués, qui dépassent largement les exigences des programmes d'enseignement et pour qui l'on a donc défini des objectifs individuels.

Une échelle à trois niveaux est définie pour cette variable :

L'élève...

1. suit de bout en bout un enseignement normal.
2. suit un enseignement partiellement individualisé, visant des objectifs ne correspondant pas aux exigences d'un programme d'enseignement normal. *Critère :* dans une ou deux branche(s), l'enseignement n'est pas axé sur la réalisation des objectifs minimaux fixés pour le programme normal.
3. suit un enseignement en grande partie individualisé, visant des objectifs ne correspondant pas aux exigences d'un programme d'enseignement normal. *Critère:* dans trois ou quatre branches, l'enseignement n'est pas axé sur la réalisation des objectifs minimaux fixés pour le programme normal.

La variable « Statut du programme d'enseignement » ne doit être saisie que pour l'école obligatoire. Dans les autres degrés, on indiquera la valeur par défaut.

Mesures complémentaires à l'enseignement

La consultation menée en 2006/07 auprès des cantons a dans l'ensemble confirmé la demande pour des informations statistiques sur les « mesures complémentaires à l'enseignement ». Aucun consensus ne se dégage concrètement entre les cantons quant à la nature, à la forme de ces informations ainsi qu'à la période de saisie de ces dernières.

Cela s'explique entre autres par le fait que la RPT et l'Accord intercantonal conclu à ce propos induisent de profondes mutations dans le domaine de la pédagogie spécialisée. Les solutions appliquées sont trop diversifiées et trop récentes pour définir dès à présent des règles de saisie statistique des mesures complémentaires à l'enseignement qui répondent aux besoins et qui soient applicables. Nous renonçons donc, pour le moment, à introduire une enquête sur les mesures complémentaires à l'enseignement.

Diplômes

La conception générale et la conception détaillée 1 prévoient que les données relatives aux diplômes du secondaire II et du degré tertiaire sans les hautes écoles soient relevées à l'avenir dans toute la Suisse sous forme individuelle et qu'elles soient ensuite appariées avec les données de la statistique des élèves et des étudiants. Ce système intégré permettra d'exploiter les variables de la statistique des élèves (p. ex. âge, nationalité, domicile) dans la statistique des diplômes. Il faut toutefois attendre l'introduction du nouveau n° AVS comme identificateur de personne (au plus tôt pour l'année de référence 2011) pour que cet appariement devienne réalité.

Il convient de distinguer les groupes suivants parmi les sources et les livreurs de données sur les diplômes (cf. chap. 5.3 Statistique des diplômes) :

- Les données relatives aux diplômes de formation initiale professionnelle duale incluant un contrat d'apprentissage (y compris les formations en entreprise) sont transmises à l'OFS par les offices de formation professionnelle cantonaux dans le cadre de la statistique de la formation professionnelle initiale. Ces données seront fournies sous une forme individuelle incluant le nouveau n° AVS à partir de l'année de référence 2011.
- Les données relatives aux diplômes de formation professionnelle de degré tertiaire (diplômes fédéraux et certificats fédéraux de capacité) sont livrées à l'OFS par l'OFFT. Ces données existent aujourd'hui déjà sous forme individuelle. A partir de l'année de référence 2011, elles devront être accompagnées du nouveau n° AVS.

- Les cantons devront relever auprès des écoles à partir de l'année de référence 2011 les données relatives aux diplômes suivants (méthode de livraison canton ou école) :
  - degré secondaire II : formations scolaires (formations professionnelles non duales dispensées par les écoles de commerce et les écoles d'informatique, formations dispensées par les écoles de culture générale, maturités gymnasiales),
  - degré tertiaire : formations institutionnalisées (dispensées par les écoles supérieures et les établissements comparables).

Les données sur les diplômes sont livrées à l'OFS via l'application web, dans un fichier distinct de celui contenant les données sur la statistique des élèves et des étudiants. C'est l'OFS qui se charge ensuite de l'appariement des deux fichiers. Les deux statistiques peuvent ainsi être réalisées en toute indépendance, en dépit des différences relatives aux périodes de référence (année scolaire/année civile), aux délais de livraison et aux dates de publication.

D'ici à 2011, l'OFS continuera de saisir les données relatives aux diplômes au moyen d'un relevé distinct. Les modalités des variables, les processus et les délais de livraison pourront ainsi être fixés ultérieurement.
Nous recommandons cependant aux écoles concernées de profiter des travaux d'adaptation au nouveau catalogue des variables pour préparer l'intégration technique des données sur les diplômes. Concrètement, les logiciels d'administration des écoles devraient prévoir au moins 3 champs libres, le premier pour l'année de référence, le deuxième pour indiquer la participation à un examen (a subi un examen/n'a pas subi d'examen) et le troisième pour le résultat de l'examen (réussi/pas réussi). Il suffira ainsi de remplir ces trois champs pour que le fichier de données individuelles de la statistique des élèves et des étudiants soit complet.

5.1.4 Mise en œuvre

Réalisation du volet informatique

La nouvelle structure des données ainsi que la livraison des données par l'intermédiaire de l'application web nécessitent la mise en place d'une infrastructure appropriée à l'OFS. La mise en œuvre s'inscrit dans la planification supérieure G-SOA@OFS. La réalisation de l'application commencera en novembre 2008. Son introduction est prévue en février 2010 au plus tard.

Manuel technique

Le manuel technique destiné aux livreurs de données et aux responsables informatiques des cantons et des écoles sera mis au point et complété par les nomenclatures cantonales de mai à août 2008, en collaboration avec les cantons. Il sera ensuite envoyé aux responsables des données dans les cantons. Ces derniers sont tenus d'adapter leur équipement et leurs données aux nouvelles spécifications du manuel (cf. chap. 2).

Autres tâches

- Réalisation du questionnaire Excel : juillet 2008 – janvier 2009
- Séance d'information pour les fournisseurs de logiciels : novembre 2008
- Réalisation du manuel d'utilisation : mai – novembre 2009
- Réalisation des programmes de transcription permettant des livraisons selon les nouvelles spécifications dès 2009/10 : à partir d'avril 2009
- Formation des livreurs de données : mai 2010
- Livraisons tests : à partir de mai 2010

5.2 Statistique de la formation professionnelle initiale

5.2.1 Mise en œuvre

Conformément aux prescriptions fixées dans la conception détaillée 1, la saisie des données 2007 sur la formation professionnelle initiale, leur stockage dans la nouvelle banque de données et leur exploitation s'effectuent depuis le mois de janvier 2008 selon la méthode modernisée.

Le passage au nouveau système ne s'est pas fait sans accroc, entraînant dans nombre de cantons des problèmes plus ou moins graves qui ont tous été résolus, généralement avec l'appui des fournisseurs de logiciels et du service informatique de l'OFS. Les premières difficultés surmontées, la nouvelle méthode de livraison des données, qui s'effectue désormais au moyen d'une application web, a rapidement démontré son efficacité.

Le passage d'un relevé de données groupées par profession à un relevé de données individuelles s'est déroulé pratiquement sans encombre, en dépit de l'absence d'un identificateur de personne reconnu au niveau suisse (le nouveau numéro AVS, qui ne sera introduit qu'en 2011). L'introduction du nouveau code de profession statistique a demandé passablement de travail aux cantons, qui utilisent toujours le numéro de profession prévu par la LFPr. L'introduction des nouvelles variables a causé quelques difficultés, dont certaines concernaient la manière d'enregistrer des causes inhabituelles d'interruption de la formation, d'autres des différences d'interprétation entre la Suisse romande et la Suisse alémanique. L'adresse de l'entreprise formatrice était souvent omise, ce qui a généré de nombreuses erreurs de plausibilisation.

5.2.2 Suite des opérations

Appariement de la statistique de la formation professionnelle initiale avec le REE

Le codage du numéro REE, qui permettra d'apparier ce dernier avec la statistique de la formation professionnelle initiale, est prévu entre l'été 2008 et la fin 2009. Rien ne devrait s'opposer à cet appariement, qui bénéficiera aux deux enquêtes. Comme l'ont montré les travaux réalisés dans le cadre du « Programme général de statistique des entreprises » (GUS), les données sur les apprentis pourraient se révéler particulièrement utiles au recensement des entreprises. Le programme GUS quant à lui tirera parti de la mise à jour annuelle des effectifs d'élèves suivant une formation professionnelle initiale duale, ce d'autant plus qu'on pourra renoncer au relevé spécial réalisé tous les cinq ans environ dans le cadre du recensement des entreprises, et qui porte sur les élèves qui suivent une formation professionnelle initiale.

Nomenclature harmonisée des interruptions de formation

La saisie de la variable « interruptions de formation » n'est utile que si elle repose sur une nomenclature des motifs d'interruption qui soit homogène au niveau suisse. Il existe encore des différences à cet égard entre la Suisse romande et la Suisse alémanique. La Conférence suisse des offices de la formation professionnelle (CSFP) a élaboré une proposition, en cours de consultation et qui a déjà reçu un accueil très favorable dans une majorité de cantons. L'OFS soutient activement cette proposition. Idéalement, la nomenclature des motifs d'interruption de la formation pourrait entrer en vigueur avant la réalisation de l'édition 2008 de la statistique de la formation professionnelle initiale, ou au plus tard en 2009.

5.3 Statistique des diplômes

5.3.1 Situation initiale

Les informations présentées dans ce chapitre sont tirées de la conception détaillée 1. Par souci de précision, nous les reproduisons dans leur intégralité.

En tant qu'instrument de planification, les diplômes indiquent « l'output » d'apprenants qualifiés en mesure d'entrer dans le monde du travail ou d'entamer une filière d'étude du degré tertiaire. La statistique des diplômes recense chaque année les diplômes, les diplômes postgrades et les certificats couronnant une formation du degré secondaire II ou du degré tertiaire. Les institutions responsables confirment par ces diplômes que l'objectif de formation est atteint et que les étudiants satisfont aux exigences du métier choisi ou de l'objectif d'étude visé.

En outre, dans certains cas, le diplôme ouvre droit à entrer dans une formation du degré supérieur. Les variables relevées sont : *le lieu de formation, le degré scolaire, le type de formation, le titre, la reconnaissance, le genre de diplôme, le type de diplôme, le mode de formation, le sexe* et pour une part *le canton de domicile et la nationalité* (seulement pour les maturités professionnelles).

Les livraisons de données sont hétérogènes à ce jour : en partie électroniques, en partie sur papier. Elles sont effectuées par les cantons (certificat fédéral de capacité (CFC) via la SFPI), par les associations et les écoles (formations professionnelles du degré secondaire et du degré tertiaire non universitaire) et par l'OFFT (diplômes fédéraux, c'est-à-dire maîtrise et brevets fédéraux).

Les données saisies sur des questionnaires en papier sont livrées à l'OFS sous forme groupée (par profession et par mode de formation). Les maturités professionnelles constituent un cas particulier, car elles font dans la plupart des cantons l'objet d'un relevé des données individuelles anonymisées que l'OFS réalise directement auprès des écoles et qui sont livrées électroniquement (exception : livraison centralisée des données par les cantons de ZH, BE, VD).

5.3.2 Principaux éléments

L'objectif principal est de saisir les diplômes comme des données individuelles, similairement à la statistique des élèves et des étudiants, et de les apparier les unes aux autres. De cette manière, les variables saisies dans la statistique des élèves et des étudiants (p.ex. *l'âge, la nationalité, le domicile*) sont aussi utilisables pour la statistique des diplômes. Un tel appariement ne sera toutefois possible que lorsque l'identificateur de la personne aura été introduit.

La statistique des diplômes reste une statistique secondaire en ce qu'elle réunit des données provenant de diverses sources ou banques de données, à savoir :

- Les diplômes des formations professionnelles initiales avec contrat d'apprentissage sont compris dans la statistique de la formation professionnelle initiale.
- Les diplômes des formations scolaires à plein temps du degré secondaire II (formation professionnelle non duale dans les domaines du commerce et de l'informatique, écoles de culture générale) doivent être recensés à l'avenir par le biais de la statistique des élèves et des étudiants. La condition préalable est que les cantons relèvent et livrent les données supplémentaires auprès des écoles.
- Les diplômes des maturités professionnelles sont actuellement saisis comme données individuelles, par un relevé supplémentaire assez coûteux, directement auprès des écoles. Le but est d'extraire ces données des registres cantonaux des élèves et des étudiants pour tous les cantons. C'est déjà le cas dans les cantons de Zurich, Berne et Vaud.
- Les diplômes des écoles de maturité gymnasiale sont aujourd'hui saisis sous forme de données groupées sans aucune indication des types. Le but est d'intégrer dès 2011 les maturités dans la statistique des élèves et des étudiants, comme cela se fait pour les autres formations à plein temps du degré secondaire II.

- Les diplômes des formations institutionnalisées du degré tertiaire hormis les hautes écoles (écoles supérieures et institutions comparables) seront intégrés de la même manière dans la statistique des élèves et des étudiants.
- Les diplômes des formations professionnelles supérieures reconnues en combinaison à l'exercice de l'activité professionnelle (diplômes fédéraux et brevets) sont d'ores et déjà livrés par l'OFFT comme statistique individuelle. La connexion avec la statistique des élèves et des étudiants par l'identificateur des personnes est particulièrement importante en l'occurrence, car elle indique par le détail quelles formations professionnelles supérieures n'impliquent pas de formation scolaire (les données des élèves et des étudiants font défaut.
- Les diplômes des formations professionnelles supérieures non réglementées par la Confédération seront saisis comme à ce jour directement auprès des établissements de formation. Les diplômes proposés par des établissements de formation institutionnalisés pourront aussi être intégrés dès 2011 dans la statistique des élèves et des étudiants.

5.3.3 Mise en œuvre

La statistique des diplômes sera alimentée par les registres existants de la formation et par des relevés supplémentaires. Afin de limiter au maximum ces relevés supplémentaires coûteux, tant pour les administrations scolaires que pour l'OFS, il faut intégrer autant que possible les diplômes de tous les types d'enseignement dans les registres de la formation, comme c'est aujourd'hui déjà le cas de la statistique des hautes écoles et de la statistique de la formation professionnelle initiale. Ces registres de la formation doivent par conséquent comporter les variables « Participation à l’examen » et « Titre délivré ». Cette intégration qui est déjà réalisée depuis 70 ans dans la statistique de la formation professionnelle initiale, doit être achevée jusqu'en 2011 également pour la statistique des élèves et des étudiants. De cette manière, on aura intégré les diplômes des formations professionnelles scolaires à plein temps, ceux des écoles de maturité et des autres écoles générales du degré secondaire II, ceux des écoles supérieures et ceux des institutions de formation comparables du degré tertiaire qui ne sont pas reconnues.

Avec l'introduction de l'identificateur des personnes, il sera enfin possible de relier les diplômes des formations duales du degré secondaire II et du degré tertiaire avec la statistique des élèves et des étudiants. Une partie assez limitée (concernant surtout les formations non réglementées par la Confédération qui sont proposées de manière décentralisée sous forme de modules) devra probablement faire encore l'objet de relevés supplémentaires même au-delà de 2011.

5.4 Statistique des enseignants / Statistique du personnel des écoles

5.4.1 Etat des travaux

Rappel du contexte général
La modernisation de la statistique des enseignants est soumise à différents impératifs. Tout changement doit pouvoir garantir que les buts essentiels de la statistique, à savoir l'analyse des caractéristiques sociodémographiques et de la situation professionnelle des enseignants aux niveaux national et international, restent préservés. La statistique doit continuer à reposer sur des données individuelles et à porter sur les deux objets d'étude actuels que sont les personnes et leurs activités. Les variables retenues pour le relevé de base doivent désormais toutes être obligatoires afin de pouvoir conduire, pour chacune d'entre elles, des analyses au niveau national. La compatibilité avec la statistique des élèves et des étudiants, via les variables présentes dans les deux relevés, doit être optimale. Enfin, les lacunes constatées, notamment au niveau du personnel non enseignant, des écoles privées et de la couverture des degrés d'enseignement faisant partie de l'objet d'étude, doivent être comblées.

Domaines traités dans la conception détaillée 1
Afin de répondre aux objectifs mentionnés dans le rappel du contexte général, trois grands domaines ont été traités dans le cadre la conception détaillée 1[27]. Les décisions prises à leur sujet sont, brièvement résumées, les suivantes :

- *Objet d'étude* : la population recensée dans le cadre du relevé de base sur les enseignants est élargie et compte, en plus du personnel enseignant, le personnel de direction des écoles. A noter que, suite à cet élargissement, le nom de la statistique est revu : on parlera désormais de statistique du personnel des écoles et non plus de statistique des enseignants.
- *Catalogue des variables pour le personnel enseignant* : après étude détaillée, les variables à recenser pour le personnel enseignant dans le cadre du relevé de base sont déterminées et limitées à un ensemble minimal permettant l'analyse de base des caractéristiques sociodémographiques et relatives à la situation professionnelle des enseignants.
- *Compléments au relevé de base* : le catalogue des variables retenu pour le personnel des écoles étant limité, l'OFS devra compléter le relevé de base par la reprise d'informations déjà existantes et par des enquêtes périodiques par échantillon.

Questions ouvertes
Certains thèmes n'ont cependant pas pu être complètement couverts dans le cadre des travaux réalisés pour la conception détaillée 1.

Concernant l'*objet d'étude*, il s'agit d'examiner comment le personnel de la pédagogie spécialisée peut être intégré dans le relevé de base ainsi que d'étudier comment les lacunes constatées au niveau de la couverture des écoles privées et des degrés d'enseignement faisant partie de l'objet d'étude de la statistique peuvent être comblées (cf. point 5.4.2). Pour le *catalogue des variables*, il s'agit de définir les variables qui sont à recenser pour le personnel non enseignant (cf. point 5.4.3). Quant aux *compléments au relevé de base*, il s'agit de donner un cadre de travail général aux enquêtes périodiques par échantillon (cf. point 5.4.4).

Le présent chapitre de la conception détaillée 2 vise à apporter les réponses nécessaires aux questions ouvertes mentionnées ci-dessus.

[27] Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation. Conception détaillée 1. OFS, 2007 : http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/11/mod.Document.102317.pdf

5.4.2 Objet d'étude de la statistique

Types de personnel

La statistique du personnel des écoles, dans sa nouvelle conception, recueille des informations sur trois types de personnel. Le personnel enseignant et le personnel de direction des écoles sont définis ici sans plus de commentaires, leur désignation en tant qu'objet d'étude du relevé de base ayant déjà été décidée dans la conception détaillée 1. Quant au personnel de la pédagogie spécialisée, dont l'introduction en tant qu'objet d'étude est prévue, sa définition est accompagnée de quelques considérations plus générales.

1) Personnel enseignant

Le personnel enseignant comprend le personnel qualifié directement chargé de l'enseignement des élèves.

Font partie du relevé les enseignants des institutions de formation ainsi que les enseignants dispensant un enseignement spécialisé quelles que soient les institutions de formation dans lesquelles l'enseignement s'effectue (écoles régulières ou écoles spécialisées).

2) Personnel de direction des écoles

Le personnel de direction des écoles comprend les professionnels responsables de la gestion et de l'administration des écoles.

Font partie du relevé les directeurs d'école ainsi que leurs adjoints.

Cette catégorie ne comprend pas les réceptionnistes, les secrétaires, les employés de bureau et le personnel chargé des tâches administratives dans les écoles.

3) Personnel de la pédagogie spécialisée

Le personnel de la pédagogie spécialisée comprend le personnel ne faisant pas partie de la catégorie « personnel enseignant » mais contribuant à mettre en œuvre les offres de pédagogie spécialisée[28].

L'introduction de cette catégorie de personnel dans le relevé de base a pour but d'aider à mieux tracer l'évolution globale du domaine de la pédagogie spécialisée, notamment en termes d'évolution des besoins en personnel de soutien. A noter qu'il est ici important de pouvoir garantir que les domaines couverts par la statistique des élèves et étudiants via les variables « statut du programme d'enseignement » et « mesures complémentaires à l'enseignement » (cette dernière est encore en développement) et ceux couverts par la statistique du personnel des écoles via la catégorie « personnel de la pédagogie spécialisée » se recoupent afin d'assurer que les données recueillies pour ces deux relevés se réfèrent bien à la même réalité statistique.

En raison des travaux encore en cours dans le domaine de la pédagogie spécialisée et au niveau de l'accord intercantonal sur la collaboration dans le domaine de la pédagogie spécialisée, il est actuellement difficile de cerner plus concrètement le personnel non enseignant à prendre en compte dans ce cadre. A ce niveau, le calendrier adopté pour le développement de la variable « mesures complémentaires à l'enseignement » de la statistique des élèves et étudiants est repris pour la statistique du personnel des écoles. Une étroite collaboration dans le développement des deux domaines statistiques est prévue.

Ainsi, même si le personnel de la pédagogie spécialisée fait partie intégrante de l'objet d'étude du relevé de base sur le personnel des écoles, il n'est pas à recenser dans l'immédiat.

A noter qu'une même personne peut être affiliée à plusieurs types de personnel.

[28] Il s'agit ici, par exemple, des professionnels en charge de la logopédie/dyslexie ou de la psychomotricité (liste non exhaustive).

Comblement des lacunes

Ecoles privées : la problématique des écoles privées mérite ici une mention spéciale, les cantons ne disposant d'une manière générale que de très peu d'informations concernant leur personnel. Partant de ce constat, l'OFS a étudié dans quelle mesure le relevé du personnel des écoles privées pouvait être liés à des relevés OFS déjà existants, notamment au recensement des entreprises RE ou à l'enquête suisse sur la structure des salaires ESS.

La conclusion que l'OFS tire de cette étude est que cette option n'est pas adéquate puisqu'elle ne permet pas de répondre aux besoins liés à la statistique du personnel des écoles. Ainsi, on constate principalement deux types de problèmes puisque soit des variables de base pour le relevé du personnel des écoles font défaut soit l'échantillon utilisé n'est pas représentatif pour permettre de décrire les cantons individuellement ou pour permettre de détailler les différents degrés d'enseignement. En conséquence, toutes les écoles situées sur le territoire suisse, qu'elles soient publiques ou privées, font partie de l'objet d'étude de la statistique du personnel des écoles, à l'instar de ce qui se fait au niveau de la statistique des élèves et étudiants.

Il convient encore de mentionner que, pour le transfert des données à l'OFS, la possibilité est laissée au canton de choisir entre deux méthodes dont l'une permet à l'école de transférer directement ses données à l'OFS sous la supervision du canton. Dans ce cas de figure, le rôle du canton se limite au contrôle et à la validation des données. Il n'est ainsi plus lui-même directement chargé du relevé bien qu'il en reste responsable.

Degrés d'enseignement : l'objet d'étude de la statistique du personnel des écoles comprend l'ensemble des degrés d'enseignement à l'exception des hautes écoles (CITE 0 à 5B, sans CITE 5A).

Seul le relevé des données relatives aux degrés pré-primaire, primaire, secondaire I et secondaire II est actuellement obligatoire. Force est cependant de constater que plusieurs cantons ne sont pas en mesure de fournir des données concernant le secondaire II, principalement pour la formation professionnelle initiale. Ces informations sont pourtant fondamentales pour le pilotage du système et l'OFFT en a notamment besoin. Ainsi, le relevé des données du secondaire II doit être effectué de manière exhaustive dans tous les cantons au plus tard pour l'année scolaire 2009/10.

Quant au degré tertiaire (formation professionnelle supérieure), le relevé des données est prévu dès l'année scolaire 2010/11.

Autres informations concernant l'objet d'étude de la statistique

D'autres informations concernant la délimitation de l'objet d'étude ainsi que ses dimensions territoriales et temporelles seront mentionnées dans un manuel technique.

5.4.3 Catalogue des variables

La statistique du personnel des écoles recense des informations relatives aux personnes ainsi qu'à leurs activités.

Pour le personnel enseignant et pour le personnel de direction des écoles, toutes les variables listées dans le tableau ci-dessous, à une exception près (voir la variable « type d'enseignement » pour le personnel de direction des écoles), font partie de l'ensemble minimal d'informations à recueillir pour permettre de répondre aux impératifs mentionnés dans le rappel du contexte général ainsi qu'aux besoins politiques exprimés par les partenaires de l'OFS. Quant au personnel de la pédagogie spécialisée, le catalogue des variables doit encore être déterminé. Ce travail s'effectuera en relation avec les développements encore à réaliser dans le domaine (cf. point 5.4.2, types de personnel).

Le tableau suivant présente de manière synoptique les variables et le type de personnel pour lequel leur relevé est obligatoire.

Tableau 4: récapitulatif des variables et des types de personnel associés

Variables	Personnel enseignant	Personnel de direction des écoles	Personnel de la pédagogie spécialisée[29]
Relatives à la personne			
Identificateur de la personne	X	X	
Sexe	X	X	
Date de naissance	X	X	
Nationalité	X	X	
Nombre d'années de service	X	X	
Relatives à l'activité			
Statut contractuel de l'activité	X	X	
Type d'enseignement	X	[30]	
Titre délivré	X	X	
Identificateur de l'école	X	X	
Volume d'activité	X	X	
Référence plein temps	X	X	
Catégorie de personnel	X	X	

La définition des variables ainsi que leurs modalités de relevé seront développées dans un manuel technique.

5.4.4 Enquêtes complémentaires par échantillon

L'expérience du relevé de base sur le personnel des écoles montre qu'il est difficile d'obtenir des données de qualité sur plusieurs aspects liés à ce personnel. Il est ainsi beaucoup plus approprié et économique de relever des renseignements sur certains sujets à l'aide d'enquêtes par échantillonnage qui permettent d'obtenir l'information souhaitée directement auprès des acteurs concernés. Ces enquêtes peuvent être élargies et approfondies en vue de réaliser des études plus complètes et pertinentes en rapport avec des questions politiques ou liées à la recherche.

Les lignes directrices posées par l'OFS dans ce domaine sont les suivantes :

- Acteurs interrogés : il s'agira de recueillir les informations nécessaires auprès des enseignants et des directions d'écoles.
- Programme de relevé : il s'agira avant tout de recueillir des renseignements statistiques sur des aspects complémentaires au relevé de base afin d'éviter le double relevé d'une information. Les thèmes étudiés pourront aussi bien concerner le personnel (enseignant ou non) que l'école en tant qu'unité organisationnelle. En ce qui concerne le développement de ces thèmes, une collaboration avec les milieux concernés est à assurer.

Ce cadre de travail devra naturellement être concrétisé, notamment en ce qui concerne les thématiques, les modalités et la périodicité des enquêtes complémentaires. Ces développements dépassent cependant le cadre strict du projet de modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation puisque seule la conception générale d'une stratégie est prévue dans le programme pluriannuel de la statistique fédérale 2007-2011. Quant à la réalisation des enquêtes complémentaires, elle est à définir pour la période du prochain programme statistique (2012-2015).

[29] Le catalogue des variables reste à définir (voir point 5.4.2)
[30] La variable « type d'enseignement » pour le personnel de direction des écoles proviendra des attributs recensés de l'école.

5.4.5 Mise en œuvre

Réalisation informatique

Les spécifications détaillées liées à la réalisation informatique devront être terminées d'ici août 2008. La mise à disposition d'une application fonctionnelle dépend de la planification de l'OFIT.

Manuel technique

Un manuel technique relatif à la statistique du personnel des écoles contenant les directives permettant la réalisation du relevé doit encore être finalisé. Il représente, pour les cantons et les livreurs de données, l'instrument de référence dans le domaine.

Dates clés

- Année scolaire 2010/11 : premier relevé appliquant les mesures définies dans le cadre de la modernisation.
- Début de l'année scolaire 2010/11 jusqu'au 31.12 2010 : période du relevé dans les cantons. Le jour de relevé est fixé au niveau cantonal.
- 31.1.2011 : transfert à l'OFS des données du relevé de l'année scolaire 2010/11.
- Année scolaire 2010/11: relevé exhaustif des données du tertiaire (formation professionnelle supérieure) dans tous les cantons.

5.5 Statistique des écoles

5.5.1 Etat des travaux

Selon la décision du Conseil fédéral du 20.2.2008[31] concernant l'introduction d'un numéro unique des entreprises et suite à un mandat de la Direction de l'OFS, la codification des institutions de formation devra être harmonisée sur le plan national. La conception du projet d'une banque de données des écoles doit donc être repensée dans son ensemble. Une refonte des spécifications TI présentant les nouvelles exigences ainsi que la conception de variantes pour leur réalisation sont en préparation.

5.5.2 Contexte

En permettant que les données déjà enregistrées puissent être reprises et non pas ressaisies à chaque fois, l'attribution d'un numéro d'identification unique (UID) à toutes les entreprises suisses vise une simplification des échanges entre les entreprises et les autorités ainsi que des processus administratifs internes. Cet objectif sera réalisé au sein du Registre des entreprises et des établissements (REE), qui fournit, en tant que registre de référence, les informations nécessaires sur les entreprises. Les numéros d'entreprise actuellement utilisés dans le REE serviront de base aux numéros UID.

L'attribution d'un UID à toutes les entreprises en Suisse sera effectuée d'ici 2011, voire 2015 pour certains cas spécifiques. Une base légale permettant l'attribution et l'utilisation de l'UID est en cours d'élaboration. Les détails de ce projet se trouvent dans le « Concept pour l'introduction d'un numéro d'identification des entreprises (UID) »[32].

5.5.3 Conséquences pour les institutions de formation et pour les cantons

Les institutions de formation, qu'elles soient privées ou publiques, figurent d'ores et déjà dans le REE. Des UID leur seront donc attribués sur la base de leurs numéros REE d'ici 2011 (voire 2015) et serviront aux livreurs de données pour référencer les écoles lors de la transmission à l'OFS des données de la formation, tant pour la statistique des élèves/étudiants ou que celle du personnel des écoles. Les livreurs de données sont donc invités à introduire l'UID dans l'optique de leurs futures livraisons.

5.5.4 Objectifs

Le système est conçu dans le but de pourvoir les statistiques de la formation (élèves/étudiants, personnel des écoles) d'un ensemble d'écoles commun. Le relevé multiple des renseignements concernant la variable « école » dans les différentes statistiques de la formation pourra ainsi être évité.

Toutes les informations relatives aux écoles seront relevées une seule fois puis rassemblées, stockées et gérées dans le REE. Les écoles y seront enregistrées sur la base d'un numéro REE. Elles seront décrites par une série de variables répondant aux besoins des statistiques de la formation telles que le statut, la langue d'enseignement, la commune politique etc.

La définition de l'école selon deux niveaux hiérarchiques, élaborée dans le cadre des statistiques de la formation (voir point 5.5.7 ci-dessous) sera appliquée dans le cadre du REE.

Chaque activité statistique (élèves/étudiants, personnel des écoles) disposera de sa liste d'écoles, considérées comme unités de livraison. On dira que chaque liste correspondra à l'univers statistique de l'activité concernée (univers des élèves/étudiants, univers du personnel des écoles).

[31] http://www.news.admin.ch/dokumentation/00002/00015/index.html?lang=fr&msg-id=17408
[32] Concept pour l'introduction d'un numéro d'identification des entreprises (UID). OFS, 2008: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/news/00/09.Document.104482.pdf

5.5.5 Initialisation et mise à jour du système

L'initialisation du système se fera sur la base de listes d'écoles propres aux activités statistiques (élèves/étudiants et personnel des écoles). Les listes seront constituées à l'OFS à partir des informations disponibles dans les registres cantonaux, dans l'actuelle statistique des élèves et des étudiants et dans celle du personnel des écoles. Chaque canton sera appelé à contrôler ses listes et valider les données qui seront ensuite enregistrées dans le REE. Une communication bilatérale entre l'OFS et chaque canton est nécessaire pour régler les cas spécifiques.

L'initialisation aura lieu une seule fois pour chaque canton. Cette phase terminée (c.-à-d. les données sont validées et enregistrées dans le REE), seule la tenue à jour des informations contenues dans le système devra être effectuée. Les mises à jour pourront avoir lieu au fur et à mesure. Cependant, l'état complet du jour de recensement du relevé (*Stichtag*) devra être consolidé au moment des livraisons des données des statistiques de la formation (élèves/étudiants et personnel des écoles). Les procédures seront décrites dans la nouvelle conception TI et un manuel technique sera mis à disposition ultérieurement. L'interface entre le REE et les applications de relevés (élèves/étudiants et personnel des écoles) sera développée durant la phase de réalisation informatique du projet de modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation (dès 2009).

5.5.6 Introduction du numéro REE

L'introduction du numéro REE dans les relevés de la formation devra être faite progressivement, selon les dispositions des cantons. Des contacts bilatéraux entre l'OFS et les cantons permettront de favoriser la livraison des données selon les nouvelles prescriptions. Dans le contexte actuel, trois cas de figure sont envisagés pour l'attribution graduelle d'un numéro REE aux institutions de formation :

1. Cantons en phase de modernisation interne : introduire/conserver le numéro REE dans le système cantonal.

   Les unités de livraison des statistiques de la formation correspondent aux numéros REE et les données des élèves/étudiants et/ou du personnel des écoles sont livrables selon cette unité. Le numéro REE est introduit (ou conservé) dans le registre cantonal et sert de base à la livraison des données des statistiques de la formation. Les variables d'identification de l'école (activité statistique, statut, langue d'enseignement, etc.) sont complétées lors de la phase d'initialisation.

2. Cantons livrant leurs données concernant les élèves et les étudiants par le biais de formulaires papier : valider et adopter les listes d'écoles proposées par l'OFS basées sur des numéros REE.

   Le canton valide les listes d'écoles proposées par l'OFS établies sur la base des établissements de formation enregistrés dans le REE. Le canton les intègre dans son système en phase de modernisation. Si l'établissement du REE ne satisfait pas immédiatement à la livraison des données de la formation, alors les listes d'écoles seront établies sur la base d'unités fournies par le canton. La connexion de ces unités cantonales avec les numéros REE sera effectuée à l'OFS et des tables de recodification seront mises à la disposition des cantons.

3. Cantons livrant leurs données électroniques selon identificateur cantonal : remplacement de l'identificateur cantonal par le numéro REE.

   L'intégration du numéro REE dans les registres cantonaux se fera progressivement, sur la base des connexions entre les données cantonales et les numéros REE établies par l'OFS et fournies aux cantons. Des tables de recodification pourront être mises à la disposition des cantons afin de faciliter la transition vers le nouveau système.

5.5.7 Liste des variables et définitions

Définition de l'école

Dans le cadre des statistiques de la formation, est considérée comme école une institution permanente qui propose à des élèves/étudiants une ou plusieurs formation(s) formelle(s) dispensée(s) par un corps enseignant. Elle est fondée en vertu d'une loi communale, cantonale ou fédérale. Elle se définit selon deux niveaux hiérarchiques :

1. le niveau administratif : autorité responsable située à l'échelon organisationnel le plus bas du système éducatif (direction),
2. le site de formation : lieu de formation assigné à un élève et où l'enseignement est dispensé.

Chaque site de formation est subordonné à une unité administrative.

Une définition à deux niveaux subordonnés permet de structurer et de connecter les données des statistiques de la formation (élèves/étudiants et personnel des écoles) autour de la variable commune « école ». Cette définition se veut souple afin de pouvoir tenir compte des différentes réalités cantonales et permettre la couverture des degrés de formation. Le cas échéant, cette définition doit également concorder avec la réalité couverte par un registre cantonal. Enfin, elle est compatible avec la philosophie du REE (unités administratives et unités locales vs. niveau administratif et site de formation).

Variables de l'école

Une série de variables permettant de décrire les écoles se trouve déjà actuellement dans le REE. Elle devra être complétée sur la base des informations supplémentaires nécessaires au domaine de la formation. Ces variables seront détaillées dans le manuel technique qui suivra le présent document.

Identificateur de l'école
Les écoles sont identifiées par un numéro REE. Le passage des identificateurs internes aux numéros REE dans les registres cantonaux sera soutenu et accompagné par l'OFS.

Nom de l'institution
Il s'agit du nom officiel de l'école (exemples : Ecole enfantine des Tilleuls ; Ecoles primaires et enfantines de la ville de Delémont).

Commune politique
Il s'agit de la commune politique, qui représente l'endroit géographique où se trouve l'école. Les modalités de cette variable sont définies dans la nomenclature des communes, selon la liste officielle des communes suisses.

Statut de l'institution
Le statut est défini par l'organisme responsable du financement de l'école. Il comporte trois modalités : public, privé subventionné, privé non subventionné. Par subventions sont entendus exclusivement des moyens fournis par les pouvoirs publics. La définition de la proportion de financement public d'une école privée pour qu'elle soit considérée comme subventionnée relève du canton. Les critères d'attribution des subventions varient sensiblement d'un canton à un autre. Ils pourront être demandés par l'OFS au canton, bilatéralement, au moment de l'initialisation du système (voir point 5.5.5).

Langue d'enseignement
Il s'agit de la langue utilisée officiellement pour l'enseignement général. Pour couvrir les écoles dispensant un enseignement bilingue voire plurilingue, chaque langue d'enseignement pratiquée dans une école sera prise en considération dans le système.

Activité statistique
Il s'agit de l'ensemble des relevés statistiques pour lesquels l'école est une unité de livraison. Actuellement, seules les statistiques des élèves/étudiants et du personnel des écoles sont concernées, mais d'autres statistiques (statistique des diplômes, par exemple) pourront l'être à l'avenir. A chaque activi-

té statistique correspond une liste d'écoles spécifique et, par conséquent, un univers statistique (univers des élèves/étudiants, univers du personnel des écoles).

Niveau hiérarchique
Les informations contenues dans le REE sont hiérarchisées selon les deux niveaux de la définition de l'école. Chaque école est enregistrée dans le système en tant qu'unité administrative et/ou en tant que site de formation.

Degré d'enseignement de l'école
Le degré d'enseignement de l'école est défini par la NOGA (Nomenclature générale des activités économiques), compatible avec la nomenclature internationale CITE (Classification Internationale Type de l'Education), propre au domaine de la formation. La NOGA permet de classifier les écoles en fonction de leur degré général d'enseignement. Cette variable n'a pas pour objectif de reprendre en détail les degrés et types d'enseignement dispensés, ceux-ci étant relevés dans le cadre des statistiques des élèves/étudiants et du personnel des écoles, mais de catégoriser les écoles en fonction d'un degré général d'enseignement. Cet attribut confère une identité aux écoles et permet de les distinguer selon leur structure (population d'élèves, enseignants, direction). Au total, douze catégories pourront être utilisées :

- pré-primaire,
- primaire,
- écoles à programme d'enseignement spécial (uniquement pour les écoles spécialisées),
- secondaire I,
- école obligatoire n.c.a. (non classé ailleurs),
- secondaire II : écoles préparant à la maturité,
- secondaire II : écoles de culture générale,
- secondaire II : formation professionnelle,
- post-secondaire non tertiaire,
- tertiaire : formation professionnelle supérieure,
- tertiaire : hautes écoles universitaires,
- tertiaire : hautes écoles spécialisées et pédagogiques.

Pour couvrir les écoles dispensant plusieurs enseignements de degrés différents, chaque degré général d'enseignement dispensé dans une école sera pris en considération dans le système.

Tableau récapitulatif
Les variables permettant de décrire les écoles sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5: Variables de l'école

Variables	Description
Identificateur	
Identificateur de l'institution	Numéro REE
Variables descriptives de l'école	
Nom de l'institution	Nom officiel de l'école
Commune politique	Commune politique à laquelle une école est rattachée ; lieu de l'école
Statut de l'institution	Déterminé selon l'organisme responsable du financement de l'école
Langue d'enseignement	Langue utilisée officiellement pour l'enseignement général
Activité statistique	Ensemble des relevés statistiques pour lesquels l'école est une unité de livraison
Niveau hiérarchique	Niveau de la définition
Degré d'enseignement de l'école	Selon NOGA

5.5.8 Mise en œuvre

- Constitution des listes d'écoles, appariement des listes avec le REE : fin 2008.
- Contrôle des listes d'écoles et des liaisons (cantons/OFS) : entre fin 2008 et mi-2009.
- Réalisation informatique : en cours

5.6 Statistique des dépenses publiques de formation

Le contexte général est décrit dans la conception générale et la conception détaillée 1 ; nous en résumons ici les grandes lignes :

Les comparaisons intercantonales et internationales des finances en matière de formation alimentent les discussions politiques menées dans ce domaine. Depuis 1999, l'OFS calcule et publie, à l'intention d'un public intéressé, des indicateurs qui documentent les développements nationaux et cantonaux et qui livrent des informations sur les dépenses estimées par élève et étudiant et par programme de formation. Chaque année paraît la publication actualisée « Dépenses publiques d'éducation ». En outre, des indicateurs financiers importants sont présentés sur le site.

L'indicateur « Dépenses publiques pour l'éducation en pourcentage du produit intérieur brut » fait partie d'une palette de 15 indicateurs stratégiques de conduite pour le Conseil fédéral et le Parlement. Les indicateurs financiers de l'OFS reposent sur la statistique financière de l'Administration fédérale des finances (AFF) et sur la statistique des élèves et des étudiants de l'OFS. Au niveau national, la statistique financière de l'AFF est la seule source permettant d'analyser les dépenses d'éducation selon des critères homogènes, du degré pré-primaire au degré universitaire. La statistique des finances publiques, réalisée chaque année, repose sur les comptes financiers de la Confédération, des cantons et des communes.

La Conférence suisse des directeurs cantonaux des finances a mis en consultation en janvier 2007 la révision de la recommandation concernant le nouveau modèle comptable harmonisé (MCH2) des pouvoirs publics. La réforme de la statistique financière améliorera la comparabilité des comptes financiers aux niveaux national et international. Grâce aux recommandations comptables contenues dans le MCH2 et au nouveau modèle comptable de la Confédération (NMC), la présentation des comptes aux trois niveaux politiques sera largement harmonisée.

5.6.1 Rapport sur l'avancement des travaux

La révision du modèle comptable harmonisé des pouvoirs publics MCH2 est entrée dans sa phase finale. La Conférence suisse des directeurs cantonaux des finances recommande d'ores et déjà l'application des directives du manuel MCH2, qui paraîtra en été 2008. La statistique des finances sera rendue compatible avec la « Classification of the Functions of Government COFOG », et sa structure sera améliorée. La classification fonctionnelle appliquée dans le domaine de la formation s'inspire des structures utilisées jusqu'ici. La classification et la saisie des dépenses s'effectueront ces prochaines années sur la base du MCH2, dans la mesure où le processus de mise en œuvre prévu par le MCH2 le permet.

Les catégories prévues ont été adaptées aux structures de la formation actuelle et forment le futur cadre d'analyse de l'OFS.

Tableau 6: Classification fonctionnelle du MCH2 dans le domaine de la formation, avril 2008

		FORMATION
21		Scolarité obligatoire
	211	Cycle élémentaire
	212	Degré primaire
	213	Degré secondaire I
	214	Ecoles de musique
	218	Accueil de jour
	219	Scolarité obligatoire, non mentionné ailleurs
22	220	Ecoles spéciales
23	230	Formation professionnelle initiale

25		Ecole de formation générale
	251	Ecoles de maturité gymnasiale
	252	Ecoles de culture générale et autres écoles de formation générale
26	260	Formation professionnelle supérieure
27		Hautes écoles
	271	Hautes écoles universitaires
	272	Hautes écoles pédagogiques
	273	Hautes écoles spécialisées
28		Recherche
	281	Recherche fondamentale
	282	R&D formation
29		Autres domaines de la formation
	291	Administration
	299	Formation, non mentionné ailleurs

Explications concernant les catégories révisées de la classification fonctionnelle :

211 Cycle élémentaire : différents modèles de formation seront proposés à l'avenir pour les enfants de quatre à huit ans. Les directeurs cantonaux de l'instruction publique prévoient d'avancer l'âge de l'entrée à l'école ainsi que d'assouplir et d'individualiser l'offre au niveau de la scolarité obligatoire.

213 Degré secondaire I : il n'y aura finalement pas de subdivision de cette fonction en « exigences élémentaires », « exigences moyennes » et « exigences élevées ». La répartition des dépenses selon ces trois groupes s'est révélée trop hétérogène par le passé, interdisant toute analyse pertinente.

La catégorie (215) Travaux manuels et enseignement ménager est supprimée, car cet enseignement est obligatoire aux degrés primaire et secondaire.

218 Accueil de jour : ce système va être développé à l'avenir. Le débat politique actuel porte sur la création d'une offre suffisante de structures d'accueil. Les analyses coût/bénéfice justifient les investissements à effectuer dans la prise en charge, l'éducation et la formation des enfants dans le cadre de ces structures.

220 Ecoles spéciales : dans cette catégorie seront comptabilisées les dépenses des écoles du degré obligatoire qui se sont spécialisées dans certaines formes d'handicap ou dans des difficultés d'apprentissage ou de comportement. Les écoles spéciales n'acceptent que des enfants qui ont droit à un encadrement renforcé, d'après les résultats d'une procédure d'évaluation standardisée. Une différenciation plus approfondie n'est pas possible pour l'heure en raison de l'absence d'une classification harmonisée des types de handicaps et de difficultés au niveau des cantons.

230 Formation professionnelle initiale : cette catégorie n'est plus subdivisée en groupes professionnels. La répartition des dépenses selon ces groupes s'est révélée trop hétérogène par le passé, interdisant toute analyse pertinente.

Les anciennes catégories (240, 241) sont supprimées. La formation des enseignants a subi un changement structurel : elle a été transférée au niveau tertiaire.

252 Ecoles de culture générale et autres écoles de formation générale : la terminologie est adaptée après que les écoles de degré diplôme aient été transformées dans tous les cantons en écoles de culture générale. Les écoles de culture générale complètent l'offre de formation au degré secondaire II ; elles s'adressent aux élèves qui ont terminé l'école obligatoire et qui souhaitent pousser plus loin leur formation. Les montants investis dans l'offre relativement modeste proposée par les autres écoles de formation générale sont également incluses dans cette catégorie.

26 Formation professionnelle supérieure : l'idée de procéder à une subdivision supplémentaire a été abandonnée.

27 Hautes écoles : les hautes écoles pédagogiques nouvellement créées et les hautes écoles spécialisées figurent désormais aux catégories 272 et 273. L'idée de classer à part les deux écoles polytechniques fédérales a été abandonnée (270).

28 Recherche : la classification COFOG attribue la Recherche à l'Administration publique. Dans la pratique, il est probablement difficile de procéder à une distinction entre l'enseignement, la recherche appliquée et la recherche fondamentale (dans les hautes écoles p. ex.). La majeure partie des activités de recherche financées par l'Etat ne se déroule pas tant dans des instituts non universitaires, comme c'est souvent le cas à l'étranger, mais plutôt dans les hautes écoles universitaires et les hautes écoles spécialisées. C'est pourquoi la politique de la formation est en Suisse étroitement liée à celle de la recherche.

Les catégories 291 Orientation professionnelle et 292 Formation pour adultes sont supprimées.

Il faudra trouver une solution pour pallier la disparition de la catégorie 292 Formation pour adultes / formation continue. Les cantons entretiennent une vaste palette de formations proposées dans des universités populaires et financées par les pouvoirs publics. La Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) a édicté début 2003 des recommandations pour que les cantons s'engagent ensemble à développer le domaine de la formation continue. Par ailleurs, le peuple suisse a voté en mai 2006 en faveur du nouvel article constitutionnel sur la formation. La Confédération a donc désormais pour mandat, pour la première fois dans l'histoire suisse, de coordonner l'ensemble de la formation continue sur tout le territoire suisse. C'est pourquoi il serait judicieux de maintenir cette catégorie.

5.6.2 Traitement des données

La mise en œuvre du MCH2 améliorera la base de données, pour autant que les directives définissant les méthodes de comptabilisation dans les cantons et les communes soient appliquées de manière transparente et uniforme. L'Administration des finances élabore à cet égard un mode d'emploi et des informations complémentaires, qui seront accessibles en ligne, sur son site Internet. Devraient y figurer notamment les définitions des programmes de formation et une liste de mots-clés accompagnés d'exemples d'imputation. La liste de définitions prendra en compte à la fois les ouvrages de référence internationaux (COFOG, etc.) et le caractère fédéraliste de la Suisse. L'AFF élaborera son mode d'emploi au cours des prochains mois, en collaboration avec des experts des cantons. La liste des définitions et des mots-clés à appliquer pour la classification fonctionnelle devrait être disponible d'ici au 30 juin 2008 sur le site de l'AFF.

L'OFS continue de publier pour chaque année comptable un « Manuel technique »[33] à l'intention des départements cantonaux des finances et du personnel de l'Administration fédérale des finances, qui indique comment ventiler les dépenses selon les degrés de formation, d'après la classification fonctionnelle du modèle comptable harmonisé MCH2. Cette ventilation repose sur la statistique des élèves et des étudiants. Les tableaux de base actualisés sont transmis aux personnes en charge de ce domaine dans les cantons. Celles-ci communiquent à l'OFS les éventuels ajouts ou corrections apportés à ces tableaux. Avant leur parution, les publications sont en outre soumises à des experts des domaines des finances et de l'éducation.

Les améliorations qu'apportera le MCH2 seront limitées. L'introduction d'une pratique comptable uniforme dans tous les cantons demeure un but, dont la réalisation devra faire l'objet d'un projet spécifique, doté de toutes les ressources nécessaires. Le projet MEB n'est pas destiné à approfondir les informations disponibles dans le domaine du coût et du financement du système éducatif, secteurs public et privé confondus.

[33] Dépenses publiques d'éducation – Manuel technique, OFS, Neuchâtel (publication annuelle)

6 Stratégie d'output

La modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation n'a pas pour seul objectif d'en améliorer le fonctionnement ou d'adapter le relevé des données aux derniers développements techniques. Elle a également pour but d'améliorer la qualité des données et de corriger certains défauts de la statistique de la formation.

La stratégie d'output présentée ci-après fixe des lignes directrices pour la fabrication et la diffusion de produits statistiques à partir des informations fournies par les enquêtes réalisées par l'OFS dans le domaine de la formation. Elle est parfaitement adaptée aux enquêtes concernées par le présent projet[34]. Sa structure est suffisamment souple pour qu'elle puisse être adaptée à la réalisation d'une statistique intégrée de la formation. Elle s'appuie sur le mandat d'information de la statistique de la formation tel qu'il découle de la constitution fédérale et de la loi sur la statistique fédérale, ainsi que sur les objectifs principaux d'information de la statistique. Nous présentons ensuite l'output destiné à remplir ce mandat d'information et à réaliser ces objectifs principaux. Puis nous arrêtons les lignes directrices pour la production et les critères devant garantir la qualité de l'output. Un rappel de la stratégie de diffusion vient clore le présent chapitre.

6.1 Mandat d'information et objectifs principaux d'information

La statistique de la formation a pour but de fournir une vue d'ensemble du système éducatif et scientifique. Sur le plan légal, le mandat de réalisation de la statistique de la formation repose sur la constitution fédérale (Cst) et sur la loi sur la statistique fédérale (LSF) :

La constitution fédérale charge explicitement la Confédération de relever les données statistiques nécessaires concernant l'état et l'évolution de la formation (art. 65 Cst.) Le mandat d'information spécifique découle quant à lui de la LSF. En voici les termes :

1. La statistique fédérale permet le monitorage statistique du système de formation. A cet effet, elle fournit, sur la base de critères scientifiques indépendants, des informations représentatives sur l'état et l'évolution de la formation et publie ceux-ci sous une forme adaptée aux besoins des utilisateurs (cf. art. 3, al. 1 et art. 18, al. 1 LSF)[35].
2. Les informations relevées servent à:
    a. préparer, réaliser et réévaluer les tâches de la Confédération,
    b. analyser les domaines qui font l'objet d'une étroite collaboration entre la Confédération et les cantons,
    c. faciliter la réalisation de projets de recherche d'importance nationale,
    d. évaluer la mise en œuvre du mandat constitutionnel de l'égalité des sexes et de l'égalité entre les personnes handicapées et les personnes non handicapées (cf. art. 3, al. 2 LSF).
3. La Confédération collabore avec les cantons, les communes, les milieux scientifiques, l'économie privée, les partenaires sociaux et les organisations internationales ; dans la mesure du possible, elle tient compte de leurs besoins en information (cf. art. 3, al. 3 LSF).

Plusieurs objectifs principaux sont à tirer de ce mandat d'information qui charge la Confédération d'assurer le monitorage du système de formation, de produire des informations permettant aux politiques et à l'administration de piloter le système de formation sur la base de données tangibles et, si nécessaire, de soutenir des projets de recherche d'importance nationale.

[34] Ce développement vient compléter les informations du chapitre 4 de la conception détaillée 1 («Diffusion de base et programme d'analyse »).
[35] La formation en tant que domaine de la statistique n'est pas mentionnée expressément à l'art. 3 al. 1, mais à l'al. 2 de l'art. 3 LSF.

Selon ces objectifs principaux, la statistique doit :

1. décrire de manière réaliste et exhaustive le système de formation,
2. fournir des informations suffisamment détaillées pour permettre la réalisation des analyses nécessaires,
3. permettre des comparaisons internationales,
4. fournir, dans les différents domaines de formation, des données aussi actuelles et standardisées que possible.

Les travaux nécessaires à la réalisation du mandat d'information de la statistique de la formation et des objectifs principaux définis dans ce domaine correspondent aux activités et aux projets de l'OFS tels qu'ils figurent dans le programme pluriannuel de la statistique fédérale 2007-2011, au chapitre Education et science. Ces travaux prévoient notamment le relevé des données sur les thèmes suivants :

- élèves et étudiants
- institutions de formation
- enseignants et autre personnel dans l'éducation
- finances et coûts du système éducatif
- titres de formation
- niveau de formation de la population
- formation continue
- passage du système éducatif à la vie professionnelle.

Ces thèmes sont des éléments centraux de la plupart des statistiques de la formation au niveau international (notamment de celles réalisées par Eurostat et par l'OCDE).

Les données nécessaires à la réalisation du mandat d'information proviennent pour la plupart du relevé de données administratives (enquêtes concernées par le présent projet et Système d'information universitaire suisse – SIUS). Les données administratives sont actuellement insuffisantes pour réaliser des statistiques sur le niveau de formation de la population, sur la formation continue et sur l'entrée sur le marché du travail notamment. Il ne faut pourtant pas s'attendre à disposer de telles données à l'avenir. La statistique de la formation continuera donc de dépendre des enquêtes menées auprès de la population[36].

Les données nécessaires sont tirées des données administratives existantes ou relevées par le biais d'enquêtes. Le relevé des données s'effectue en ménageant autant que possible les milieux interrogés. Les catalogues de variables sont structurés de manière à, premièrement, assurer la production dans la durée des articles statistique utiles au domaine de la formation, deuxièmement, fournir les données requises au niveau international et, troisièmement, combler les principales lacunes encore existantes. Les chapitres précédents contiennent plus de détails sur les catalogues de variables des enquêtes, qui font également l'objet du projet de modernisation.

[36] Actuellement, les informations publiées sur le niveau de formation de la population et sur la formation continue sont élaborées à partir des résultats de l'Enquête suisse sur la population active (ESPA). La statistique de la formation continuera de dépendre à l'avenir des données relevées par le biais d'enquêtes ; à titre d'exemple, le niveau de formation de la population ne peut être déterminé que si l'on dispose également d'informations sur les diplômes obtenus à l'étranger par la population suisse de nationalité suisse ou étrangère. De telles données seront relevées à l'avenir dans le cadre du Système de statistiques sur les ménages et les personnes (SHAPE), dont la pièce maîtresse, l'enquête structurelle, est complétée d'enquêtes thématiques sur la formation et la formation continue. Les données concernant le passage du système de formation au marché du travail proviennent pour l'essentiel des enquêtes menées auprès des diplômés des hautes écoles. L'enquête sur la situation sociale des étudiants livre quant à elle des données sur les conditions de vie des étudiants en Suisse.

6.2 Output

Les divers projets de modernisation de l'OFS (notamment le MEB, la révision du SIUS et le système de statistiques sur les ménages et les personnes – SHAPE) permettront de créer une base de données entièrement nouvelle, plus vaste, de meilleure qualité et plus facile à exploiter, dont bénéficiera la future statistique intégrée de la formation. Même si les catalogues de variables des différentes enquêtes se limitent à l'essentiel, le potentiel d'analyse en ressortira nettement renforcé, grâce aux possibilités d'appariement des données.

Les données relevées par le biais de relevés administratifs (MEB, SIUS) servent à donner une description statistique des élèves et des étudiants, des diplômes, des écoles, du personnel des écoles, des finances et du coût du système formel de formation. Ce dernier comprend l'ensemble des filières de formation de l'école obligatoire, du degré secondaire II (formation professionnelle initiale ou écoles de formation générale) et du degré tertiaire (formation professionnelle supérieure, hautes écoles). Le MEB et la révision du SIUS permettront de continuer l'information statistique dans le domaine de la formation. Ils faciliteront l'intégration de l'output des relevés effectués dans le domaine des hautes écoles avec celui des relevés concernant les autres degrés de formation, et ce pour les différents modèles d'articles et systèmes d'output de la statistique fédérale. Certains produits statistiques bien établis verront leur qualité améliorée. Ainsi, il deviendra possible de calculer selon des critères uniformes les taux d'entrées et de sorties à tous les degrés de formation. Certaines lacunes importantes de la statistique de la formation pourront être comblées. Sont principalement concernés les parcours de formation et les transitions entre degrés de formation, qu'il n'était jusqu'ici possible de calculer que pour les hautes écoles.

Les données sur la formation qui sont relevées dans le cadre d'enquêtes (ESPA, recensement de la population/SHAPE) ne sont pas axées sur la description statistique du système formel de formation. Elles portent principalement sur le niveau de formation de la population résidente, sur le comportement de cette dernière en matière de formation et sur le thème de la formation en lien avec le marché du travail[37]. A la différence des relevés administratifs, les enquêtes permettent d'obtenir des informations sur les activités de formation et sur les diplômes obtenus à l'étranger par la population résidente. Compte tenu de la mobilité croissante des étudiants au niveau tertiaire, mais également des mouvements migratoires (migrations de main-d'œuvre hautement qualifiée / « fuite » ou « afflux de cerveaux »), il faut s'attendre à ce que ces phénomènes gagnent en importance.

Les ressources dont l'OFS dispose pour ses analyses sont limitées, de sorte que des priorités doivent être fixées au niveau de l'output. Le premier principe appliqué dans la définition de l'output est celui de la pertinence des produits statistiques : il s'agit de savoir si les statistiques de la formation qui sont produites répondent à des besoins. Les règles d'impartialité et d'objectivité imposent à la statistique de la formation de ne pas viser à satisfaire uniquement les besoins à court et à moyen termes des clients. En tant qu'instrument de la mémoire collective de la Suisse, l'observation du système de formation doit reposer sur un système de monitorage stable et durable. Compte tenu de cet impératif, voici les aspects à prendre en compte dans la définition des priorités pour l'exploitation des données :

1. garantir la continuité des produits existants et dont la pertinence est démontrée dans le domaine des statistiques de la formation
2. améliorer la qualité des articles statistiques existants
3. combler les principales lacunes des statistiques de la formation
4. réaliser des analyses sur les thèmes importants de la législature et de l'agenda politique.

Nous présentons brièvement ci-après les articles standards produits à l'aide des données obtenues au moyen des enquêtes concernées par notre projet de modernisation.

[37] Pour plus d'informations sur le lien entre la formation et les projets SHAPE et RFP2010, voir le document « Recensement de la population 2010: Vers un système intégré de statistiques sur les ménages et les personnes » (http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/news/00/03/01.html).

6.2.1 Statistiques de base

Statistique des élèves et des étudiants

Cette statistique renseigne sur les effectifs d'élèves des différents degrés et types d'enseignement selon le sexe, l'âge, la nationalité, la première langue, le statut de l'école et le mode d'enseignement. Elle contient également des données actuelles sur les taux de fréquentation et la taille des classes à l'école obligatoire.

Dans sa version modernisée, la statistique comprendra davantage de détails sur certains types d'enseignement (p. ex. branche à option RRM) et caractères démographiques (p. ex. domicile et nationalité); elle indiquera séparément les élèves suivant un enseignement spécial intégré. Grâce au caractère individuel des données, il sera possible à l'avenir de réaliser des exploitations pour toute sorte de sous-groupes d'élèves. L'harmonisation des nomenclatures et des définitions accroît par ailleurs la comparabilité des données entre les cantons.

Statistique de la formation professionnelle initiale

Cette statistique renseigne sur les conditions d'enseignement, sur les contrats d'apprentissage, sur les candidats aux examens, sur les certificats délivrés et sur les entreprises formatrices dans le domaine de la formation professionnelle initiale. Les informations sont ventilées par sexe, canton, domaine de formation et profession.

Les nouvelles variables relevées, les données individuelles et les possibilités d'appariement avec la statistique des élèves et des étudiants et du Registre des entreprises et des établissements (REE) permettent de combler d'importantes lacunes de la statistique de la formation professionnelle initiale.

Parmi les informations publiées, on trouvera désormais des données sur les interruptions de formation (en particulier sur les motifs de rupture des contrats d'apprentissage), sur les formations supplémentaires (deuxième apprentissage p. ex.) et sur les entreprises qui forment des apprentis (branche d'activité, taille de l'entreprise, etc.). Des variables sociodémographiques supplémentaires concernant les personnes en formation (p. ex. l'âge) viendront enrichir la palette des exploitations réalisées.

Statistique des diplômes

Cette statistique contient les données concernant l'ensemble des diplômes du degré secondaire II et du degré tertiaire relevés par l'OFS en Suisse. Les informations sont ventilées par sexe, degré et type de formation, domaine de formation (groupe de domaines d'études pour les hautes écoles). Le présent projet porte sur les diplômes des formations postobligatoires en dehors du domaine des hautes écoles.

La version modernisée de la statistique ventilera les diplômes selon l'âge des nouveaux diplômés et livrera des informations sur les taux de réussite selon le degré et le type de formation, ainsi que selon le mode d'enseignement (diplômes obtenus dans le cadre d'une formation à plein temps ou à temps partiel). Elle contiendra par ailleurs des informations sur les premiers et deuxièmes diplômes obtenus au degré secondaire II et dans les établissements de formation professionnelle supérieure.

Statistique du personnel des écoles (anciennement statistique des enseignants)

Cette statistique livrera des informations sur le personnel employé par les écoles de Suisse, du degré pré-primaire à la formation professionnelle supérieure. Les données serviront en premier lieu à décrire les effectifs de personnel, leur composition sociodémographique (sexe, âge, nationalité, etc.) et leur situation professionnelle (taux d'occupation p. ex.). La modernisation de l'enquête permettra de disposer à l'avenir de données statistiques sur les directions des écoles et sur les enseignants travaillant dans le domaine de la pédagogie spécialisée. La possibilité d'apparier directement les données avec celles de la statistique des élèves et des étudiants améliorera par ailleurs la qualité des informations sur le taux d'encadrement des élèves.

Statistique des dépenses publiques d'éducation

Cette statistique présente les dépenses publiques d'éducation, rend compte de différentes évolutions au niveau national et met en évidence les disparités et les similitudes cantonales. Elle livre également des chiffres sur les dépenses par élève et par degré de formation.

Cette statistique repose sur la statistique financière de l'Administration fédérale des finances et sur les statistiques de la formation de l'OFS.

Statistique des écoles

Cette statistique est rendue possible par le projet de modernisation. Celle-ci fournira des informations sur le nombre d'enseignants et la composition du corps enseignant, sur les personnes en formation et sur les classes, ainsi que sur la taille moyenne des classes au niveau de l'établissement, en fonction du degré et du type d'enseignement, du statut de l'école (public/privé) et de son emplacement (type de commune p. ex.). Les résultats seront publiés aux niveaux national et cantonal (et pour d'autres unités territoriales si nécessaire).

Statistique des parcours de formation

Le projet de modernisation permettra la création d'une statistique intégrée des parcours de formation. Cette dernière fournira des informations sur l'âge au début et à la fin des formations, la durée de ces dernières, les interruptions et les abandons, les passages effectués directement ou indirectement d'un degré de formation à un autre, les redoublements ainsi que la mobilité de formation intra- et intercantonale.

6.2.2 Systèmes d'indicateurs

L'OFS a élaboré, dans les années 1990, pour son système de rapports sur la formation et la science, une série d'indicateurs dont les résultats sont régulièrement publiés. Depuis 2000, ces indicateurs sont diffusés principalement sur le portail statistique. Ils ont été regroupés en systèmes et en sous-systèmes d'indicateurs, selon une approche systémique distinguant le contexte, l'input, les processus, l'output et l'outcome du système de formation. Par *contexte*, on entend ici le cadre sociétal général, dans lequel le système de formation est ancré. La dimension *input* désigne les investissements réalisés dans le système de formation. Les indicateurs de *processus* livrent des informations sur les institutions ainsi que sur leurs structures et leur fonctionnement, grâce à des données sur les conditions d'enseignement et d'apprentissage, sur les passages d'un niveau à un autre et sur les parcours de formation. Par *output*, on entend les « produits » ou les prestations directes fournies par le système de formation. Les indicateurs des titres de formation en font partie. Enfin, la dimension *outcome* désigne les effets de la formation sur l'individu, l'économie et la société.

Chaque indicateur est représenté selon diverses approches, illustrées chacune par un graphique, un tableau et un commentaire. Les données des enquêtes concernées par le projet de modernisation alimentent pour l'essentiel les deux systèmes d'indicateurs suivants :

Indicateurs du système de formation

Ce système d'indicateurs sert à décrire les structures, le fonctionnement et les effets du système suisse de formation, considéré dans son ensemble. Pour accéder aux indicateurs :
http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/02/key/ind5.approach.501.html

Indicateurs de la formation professionnelle

Ce système d'indicateurs sert à décrire le contexte, la structure et les effets du système suisse de la formation professionnelle. Pour accéder aux indicateurs:
http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/04/ind4.approach.401.html

La modernisation des enquêtes permettra d'améliorer notablement la qualité d'un grand nombre d'indicateurs appartenant à ces deux systèmes. Ces améliorations concernent notamment la précision des taux de diplômes au degré secondaire II et le taux de diplômes de la formation professionnelle supérieure. Il sera désormais possible de calculer uniformément le taux de diplômes au degré tertiaire et de réaliser des indicateurs sur les passages entre les niveaux de formation et sur les parcours de formation. Parmi ces indicateurs, citons la durée de formation par niveau, des indicateurs sur les redoublements, les interruptions et les abandons. Enfin, de nouveaux indicateurs seront développés sur la base de l'unité d'analyse « institution de formation » (p. ex. taille moyenne de l'école, pourcentage d'écoles très hétérogènes). Cette unité d'analyse permettra par ailleurs d'obtenir des résultats plus précis sur les taux d'encadrement aux différents degrés de formation. Enfin, on développera des indicateurs sur l'accès aux prestations de formation (distance moyenne séparant le domicile du lieu de formation) ou sur la taille moyenne des bassins géographiques des institutions de formation.

6.2.3 Scénarios pour le système de formation

Depuis les années 1990, l'Office fédéral de la statistique réalise régulièrement des scénarios sur l'évolution du nombre d'élèves, d'étudiants et de diplômes au sein du système suisse de formation. De tels scénarios concernent désormais également le personnel des institutions de formation. Ainsi, l'OFS est aujourd'hui en mesure d'anticiper l'évolution de nombreux éléments du système de formation, et de proposer des bases de décision permettant de mieux faire face aux évolutions qui se profilent (davantage d'informations sur les prévisions en matière de formation à l'adresse http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08.html).

La modernisation des enquêtes du domaine de la formation permettra d'affiner les prévisions, grâce à des données de meilleure qualité, reflétant plus fidèlement la réalité.

6.2.4 Autres produits

Analyses transversales et études d'approfondissement

Un certain nombre d'analyses transversales et d'études d'approfondissement viendront chaque année compléter les rapports réalisés par l'OFS sur le système de formation. Ces analyses pourront faciliter l'interprétation des indicateurs existants, éclairer les liens existant entre ces derniers ou servir de base pour élaborer de nouveaux indicateurs. Elles contribueront à une meilleure compréhension du fonctionnement du système de formation et de ses interactions et livreront les données statistiques nécessaires pour alimenter le débat sur la formation, au niveau politique comme dans la société dans son ensemble. La pertinence des analyses est garantie par le fait que les analyses transversales et les études d'approfondissement porteront sur les principaux thèmes qui figurent à l'agenda politique et dans le programme de législature. Citons à titre d'exemple l'état et l'évolution de la participation à la formation et le taux de réussite dans certains domaines, la mobilité liée à la formation, la création d'offres de formation au niveau régional, la description des stratégies déployées pour accéder aux niveaux de formation supérieurs ou les parcours de formation considérés de manière plus générale.

Contribution aux produits d'autres sections et divisions de l'OFS

Les données tirées des enquêtes réalisées dans le domaine de la formation ne servent pas uniquement à établir des statistiques dans ce domaine. Elles alimentent également l'output des autres sections et divisions de l'OFS. Les données statistiques sur la formation sont notamment utilisées pour établir les indicateurs de l'égalité et du développement durable et pour réaliser les statistiques de la population résidante de nationalité étrangère, le Stat@tlas et le rapport de l'OFS sur la famille.

Si nécessaire, il sera possible à l'avenir, pour certains projets de diffusion, d'apparier les données du MEB (et de la statistique intégrée de la formation) avec d'autres données de l'OFS (en respectant les

directives pertinentes, notamment en matière de protection des données). Cette possibilité présente notamment un intérêt pour la diffusion des données issues de différents projets de modernisation.

Infrastructure de la statistique de la formation

L'OFS assure l'infrastructure de base de la statistique de la formation. Cependant, il n'a ni le mandat, ni les ressources nécessaires pour exploiter tout le potentiel d'analyse de la statistique intégrée de la formation. D'où l'intérêt de mettre les données existantes à la disposition des milieux de la recherche (sous réserve du respect des dispositions relatives à la protection des données).

La statistique intégrée de la formation peut également servir au tirage des échantillons nécessaires à d'autres enquêtes d'importance nationale, réalisées dans le cadre de projets de recherche (études PISA p. ex.)

6.3 Lignes directrices de production

6.3.1 Qualité de l'output

L'output de la statistique de la formation doit satisfaire aux standards de qualité suivants :

Exactitude et fiabilité

La statistique de la formation reflète la réalité de manière précise et fidèle. Les données de base, les résultats provisoires et les produits statistiques sont évalués et validés.

Cohérence et comparabilité

Les éléments de la statistique de la formation présentent une cohérence interne. Cette cohérence est de deux ordres : on distingue la *cohérence horizontale*, qui traduit les interactions entre *domaines statistiques* (statistique des élèves et des étudiants et statistique des diplômes p. ex.), et la *cohérence verticale,* qui reflète la cohérence entre *systèmes statistiques* (cf. objectif stratégique 1 du Programme pluriannuel de la statistique fédérale 2007-2011). Cette cohérence passe notamment par l'utilisation uniforme et la mise en œuvre des définitions et des concepts, afin de garantir la concordance des chiffres concernant un même phénomène qui paraissent dans différentes publications.

L'objectif est de garantir une comparabilité optimale dans le temps et dans l'espace. Sa réalisation implique que les différentes statistiques soient basées sur des standards homogènes en ce qui concerne le domaine d'application ainsi que les définitions, les unités et les classifications utilisées. Les standards appliqués sont définis au niveau international. Des exceptions sont possibles, lorsque les standards nationaux surpassent ces standards internationaux, qui reposent souvent sur le plus petit dénominateur commun. D'autres dérogations sont indiquées lorsque seule l'application de définitions nationales permet de donner une représentation assez fidèle de la réalité du système de formation et de garantir la pertinence de la statistique. Il importe toutefois de bien mettre en évidence les différences existant entre les définitions internationales et les définitions nationales.

Actualité et ponctualité

L'actualité des statistiques de la formation est garantie et ces dernières sont diffusées en temps utile et à une date connue. Elles tiennent compte autant que possible des besoins des utilisateurs. Tout décalage par rapport au calendrier prévu est communiqué à l'avance.

Accessibilité et clarté

Les statistiques de la formation sont présentées sous une forme qui facilite une interprétation correcte et des comparaisons utiles.

L'accès aux microdonnées est possible à des fins de recherche, pour autant que le respect des dispositions légales assurant la protection des données soit garanti.

Les métadonnées sont établies selon des systèmes standardisés de métadonnées et accessibles au public.

6.3.2 Principes relatifs à la préparation et à l'exploitation des données

Pour garantir un output de qualité, il faut d'abord extraire les données stockées dans la banque de données et les transférer dans la plateforme d'exploitation (cf. Output Services OFS). Pour mener à bien cette opération, il faut :

1. Garantir le flux d'informations entre les personnes responsables de la préparation des données et les personnes en charge de leur exploitation.
2. Définir le moment auquel l'autorisation de transférer les données à exploiter est délivrée, et à quelle fréquence les extraits de données doivent être remplacés par les données mises à jour de la banque données.
3. Définir des liens standard entre les différentes banques de données consolidées.
4. Déterminer des processus standard de définition, de construction et d'utilisation de variables d'analyse de manière à garantir une exploitation efficace des données, si possible en automatisant les procédures.
5. Garantir la protection des données dès la constitution des extraits destinés à l'analyse.

6.4 Diffusion

6.4.1 Situation initiale

La diffusion dans le domaine de la statistique de la formation a pour objectif premier de produire des informations adaptées aux besoins de leurs utilisateurs et de permettre à ces derniers d'y accéder sous une forme appropriée.

La diffusion est assurée pour l'essentiel au moyen d'articles standardisés. Il est prévu de concentrer sur Internet la diffusion d'informations sur la statistique de la formation. Les informations proposées à travers ce média seront progressivement étoffées. L'offre en ligne sera complétée par des articles imprimés judicieusement choisis. Les publications imprimées continuent en effet de répondre à un besoin en tant qu'instruments de travail (ouvrages de référence, documentation, etc.).

Les utilisateurs de la statistique de la formation sont répartis entre trois groupes de clients, définis en fonction de l'utilisation des informations.

1. Les *observateurs* sont des personnes intéressées (le plus souvent des « amateurs éclairés ») qui cherchent des informations pour se forger une opinion dans le cadre professionnel, par intérêt personnel, dans un contexte de politique social ou à des fins de formation. On trouve ici le grand public, mais aussi les médias et les écoles.
2. Les *utilisateurs* (au sens strict) sont formés des décideurs (ceux-ci sont aussi des spécialistes dans leur domaine, mais sont considérés ici comme des généralistes) qui se fondent sur des chiffres et des études pour prendre des décisions et défendre des opinions et des propositions dans les processus collectifs de décision, dans le respect de la protection des données. Parmi ces décideurs, on trouve des acteurs de premier plan comme le Conseil fédéral, le Parlement, les responsables politiques, les administrations publiques, les associations et les organisations non gouvernementales, ainsi que des partenaires internationaux actifs dans le domaine statistique (Eurostat, OCDE, UNESCO).
3. Les *spécialistes* et les *experts*, qui collectent, cherchent, réunissent, préparent et intègrent (dans des propositions, des expertises ou des rapports) des données de manière professionnelle et routinière à certaines fins ou pour d'autres personnes (décideurs). Font partie de ces spécialistes et experts les chercheurs travaillant dans les hautes écoles, l'administration ou l'industrie privée.

L'OFS propose d'autres modèles d'articles dans le domaine des publications imprimées (dépliants, vues d'ensemble, études, actualités OFS, communiqués de presse, etc.), des publications offline (CD-ROM) et online (chiffres-clés, données et indicateurs, analyses) ainsi que d'autres moyens de diffusion (portail statistique - CMS, Stat@tlas, SuperWeb), qui devraient satisfaire les besoins des différents profils de clients.

6.4.2 Portefeuille actuel d'articles MEB

L'OFS propose déjà une large palette d'informations statistiques dans le domaine de la formation (cf. Portail statistique, domaine Education). La diffusion des informations produites à partir des enquêtes modernisées de la formation couvrira quasiment toute la palette des profils et des modèles d'articles proposés par l'office. Le tableau de l'annexe 3 présente le portefeuille actuel des articles standardisés prévus sur la base de ces enquêtes.

En plus de ces articles standardisés, la statistique de la formation propose également des articles individualisés. En font partie notamment les données destinées aux institutions internationales (UNESCO, OCDE, Eurostat) et les exploitations à la carte réalisées pour les instances fédérales et cantonales en charge de la formation.

6.4.3 Développement du portefeuille d'articles MEB

La mise sur pied d'une statistique intégrée de la formation offre l'occasion de revoir l'ensemble du portefeuille d'articles de la statistique de la formation et de l'adapter si nécessaire aux besoins des utilisateurs. Ce faisant, deux critères doivent particulièrement être pris en compte :

Recul de la diffusion imprimée au profit de la diffusion en ligne

En principe, toute la production de la statistique de la formation est accessible sur le portail statistique. Les publications imprimées y sont disponibles en format pdf. Comme le montre le tableau de l'annexe 3, l'offre de publications imprimées est bien étoffée dans le domaine de la formation. Etant donné que la plupart de ces publications répondent à des besoins spécifiques des utilisateurs (notamment de la part des spécialistes des services fédéraux et cantonaux en charge de l'éducation), il est prévu de conserver pour l'heure ces publications dans le portefeuille d'articles, pour continuer à répondre aux attentes des clients. Le nombre de ces publications, dont la production coûte cher, sera réduit à moyen terme, conformément à la stratégie de réduction des supports imprimés poursuivie par la statistique fédérale. Il reste à déterminer quels articles imprimés seront les plus faciles à remplacer par des modèles d'articles en ligne.

Offre pour spécialistes

Pour l'heure, le portefeuille d'articles de la statistique de la formation est principalement axé sur les besoins des spécialistes et des utilisateurs. A l'occasion de la mise sur pied de la statistique intégrée de la formation, il s'agira de trouver un moyen d'adapter l'offre aux besoins des spécialistes. La principale question qui se pose est de savoir dans quelle mesure les spécialistes pourront accéder aux données par l'intermédiaire de l'application SuperWeb (tableaux de données multidimensionnels pour des requêtes dynamiques), sous la forme de Public Use Samples ou de données individuelles soumis à la conclusion d'un contrat de protection des données.

7 Conception globale TI

7.1 Résumé de la conception détaillée 1

7.1.1 Généralités

Les solutions TI ont pris, dès l'origine de la conception de la Modernisation, l'option d'un système intégré de la statistique de la formation. Cette approche correspond à la vision globale prônée désormais par l'OFS dans un souci d'harmonisation et d'efficacité et incarnée par le projet SIS@BFS[38]. Dans le cadre du présent projet, un même modèle d'application de relevé est configuré en applications spécifiques pour que chacune corresponde à la réalité d'un des relevés modernisés. Les métadonnées sont administrées conjointement, soit dans un serveur central (MetaStat) qui alimente chaque application en nomenclatures et assure la comparabilité globale des données, soit dans le registre des entreprises et des établissements REE, ce dernier contenant également les institutions de formation. Une fois les relevés clos, les données consolidées de tous les relevés sont redirigées vers une unique plateforme de référence versionisée (DataWareHouse) à partir de laquelle les publications et les exploitations sont préparées puis diffusées (Output Services).

7.1.2 Rappels sur le processus de relevé

Deux méthodes de livraison sont envisagées : la méthode « canton » pour laquelle un registre cantonal sert de source de données et la méthode « école » où, en l'absence de registre cantonal, certaines écoles sont habilitées à livrer directement leurs données à l'OFS. Dans ce second cas, le canton garde la responsabilité légale sur les données et certifie leur complétude.

Trois acteurs interviennent dans la livraison : le livreur de données, le responsable cantonal des données et le responsable OFS du relevé. Dans la méthode « école », ces trois acteurs sont distincts alors que dans la méthode « canton », le livreur et le responsable cantonal des données sont généralement incarnés par la même personne.

Au cours du processus de relevé, les données passent par plusieurs étapes dont l'enregistrement assure la traçabilité du relevé.

A. Dans la première étape, le livreur de données effectue la livraison et la consolidation des données :

1. Il livre les données qui sont plausibilisées automatiquement par l'application.
2. Sur la base du rapport de plausibilisation, il consolide les données en les éditant directement dans l'application.
3. Une fois les données correctes, il les prévalide et les met ainsi à disposition du responsable cantonal des données.

Note : des livraisons successives complètes ou partielles sont possibles.

B. Le contrôle des données passe, dans une deuxième étape, au responsable cantonal des données.

4. Lorsque les plausibilisations macroscopiques sont correctes au niveau du canton, le responsable des données valide les données et en transfère la responsabilité au responsable OFS du relevé.

Note : Si des problèmes surgissent à ce niveau, le responsable des données peut déprévalider les données et les remettre à disposition du livreur de données.

C. Dans l'étape finale, le contrôle des données est assumé par le responsable OFS du relevé.

5. Le responsable OFS du relevé certifie que les données sont de bonne qualité et finalise le relevé pour en permettre l'analyse et la diffusion.

[38] Cf. site internet de l'OFS : http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/news/00/11.html

7.2 Etat des lieux de la réalisation informatique

Des quatre nouvelles applications de relevé prévues, une est d'ores et déjà réalisée. Il s'agit de la statistique de la formation professionnelle initiale (SFPI) qui est productive depuis le début de l'année 2008. Le premier relevé SFPI pour l'année civile 2007 est clos et l'application s'est globalement bien comportée. Le déroulement de ce relevé a montré que la préparation des fichiers de livraison selon le manuel technique, quoique ne présentant pas de difficulté majeure, doit être mise en œuvre à temps par les entreprises fournissant leurs registres aux livreurs de données.

Les trois autres applications des relevés à moderniser doivent encore être réalisées. Celle de la statistique des élèves et étudiants est actuellement en phase de conception et sera réalisée à la fin du printemps 2010, celle de la statistique du personnel des écoles se réalisera dans la foulée. Les premières livraisons pour ces deux relevés sont attendues pour l'année de référence 2010/2011. La statistique des diplômes relève encore de la musique d'avenir puisque ce n'est qu'à partir de la fin 2009 que sa conception sera entamée.

La centralisation des informations sur les écoles qui permettra essentiellement la connexion des relevés de la statistique des élèves et du personnel des écoles devrait être réalisée pour le début 2010. Le projet consistera à étendre l'actuel Registre des entreprises et établissements REE aux besoins des statistiques de la formation. Les utilisateurs pourront dès lors y contrôler leurs listes d'écoles de référence et proposer des modifications. A savoir que les formations consacrées aux livreurs de données des différents relevés comporteront un chapitre sur la mise à jour des informations sur les écoles et qu'à l'heure actuelle aucune formation spécifique ne sera exclusivement dédiée à ce sujet.

7.3 Applications de relevé – point de vue des livreurs de données

Pour le bon déroulement des relevés, l'OFS propose différents services et outils aux livreurs et aux responsables de données qui sont les acteurs essentiels de la statistique.

7.3.1 Remarque préliminaire

La procédure décrite ici expose les grandes lignes des applications à réaliser. L'implémentation technologique précise sera revue et discutée avec l'OFIT. Toutes les variantes qui apporteront un avantage en terme de performance, de convivialité ou de sécurité et qui respecteront l'esprit de cette conception seront étudiées.

7.3.2 Détermination de la méthode

Pour chacune des statistiques, les livreurs des données doivent, au niveau cantonal, se répartir les tâches de livraison à l'OFS. C'est, dans la plupart des cas, les cantons qui fournissent les données pour la statistique fédérale pour toutes les écoles de leur circonscription (selon la méthode « canton » voir chapitre 7.1). Dans quelques circonstances cependant, il peut être avantageux que certaines institutions de formation se chargent elles-mêmes de la transmission de leurs données (selon la méthode « école »). Il doit être clairement établi avant le jour clé du relevé qui effectue la livraison et l'OFS doit en être informé.

7.3.3 Préparation du premier relevé modernisé

Les livreurs de données sont appelés en premier lieu à préparer leurs livraisons sur la base du manuel technique. Des fichiers informatiques de livraison doivent être préparés selon des formats et des définitions qui sont décrites de façon détaillée dans ce document. L'OFS recommande aux livreurs de données qui disposent d'un registre de mandater leurs fournisseurs afin qu'ils réalisent un module

d'extraction aux normes de l'OFS. Ce module doit exporter les données du registre cantonal ou scolaire, les convertir et les formater selon les recommandations de l'OFS. Des tables de nomenclatures susceptibles d'évoluer d'années en années seront mises à disposition par l'OFS pour permettre la conversion des codes internes en codes harmonisés au niveau suisse. Si aucune automatisation de l'extraction des données ne peut être mise en œuvre, le livreur de données pourra toujours utiliser des modèles de saisie EXCEL pour constituer un fichier de livraison CSV adéquat.

La documentation (manuel technique, fichiers de formatage, tables de codage et de conversion) sera disponible sur le portail statistique de l'OFS.

Un chapitre précis du manuel technique indique quelles modifications ont été apportées par rapport aux versions précédentes. Celles-ci se résument généralement à des modifications au niveau des nomenclatures qui ne nécessitent pas d'intervention importante de la part des fournisseurs de registres.

7.3.4 Mise à jour des listes d'écoles

Pour identifier les données sans ambiguïté, les unités statistiques de livraison de type « école » doivent être actualisées aux jours de référence des relevés par les responsables cantonaux. Sur la base de la liste la plus récente connue de l'OFS, les écoles entre-temps fermées doivent être désactivées et des formulaires d'insertion doivent être remplis pour les nouvelles écoles. Les libellés doivent être tenus à jour. Les procédures exactes seront décrites en temps voulu.

7.3.5 Livraison des données

La livraison proprement dite se déroule dans l'application web de relevé. Elle consiste à télécharger (upload) le fichier de livraison qui est plausibilisé automatiquement. En quelques minutes (selon la taille du fichier) un rapport de plausibilisation complet peut être consulté et permet au livreur de données d'évaluer la qualité de sa livraison. Si la qualité est suffisante, il lui suffit de prévalider ses données pour terminer sa livraison. Si ça n'est pas le cas, libre alors à lui de modifier ses données dans son registre et de livrer un nouveau fichier ou alors de corriger les données problématiques dans l'application elle-même, jusqu'à atteindre un état acceptable pour la prévalidation. Il reste alors au responsable cantonal à valider les données pour confirmer que les données sous sa responsabilité sont complètes. Le responsable OFS du relevé peut ainsi les vérifier et les préparer pour la publication.

7.3.6 Consultation et exportation

Les utilisateurs externes autorisés peuvent consulter en tout temps (pendant et après les enquêtes) les données qu'ils ont fournies dans le cadre des enquêtes courantes, pour autant que la protection des données soit assurée. Grâce à des fonctionnalités d'exportation de l'application, des tableaux statistiques prédéfinis et des fichiers de données individuelles peuvent être générés et récupérés par les ayants droit.

7.3.7 Mesures de sécurité

L'accès à l'application est subordonné à l'authentification de l'utilisateur par le système. Les droits d'accès sont remis à toutes les personnes habilitées à livrer, valider ou consulter les données. Les demandes d'authentification doivent être adressées au responsable du relevé à l'OFS.

Tous les transferts de données que ce soient les livraisons ou les exportations se font par le protocole sécurisé HTTPS.

Chacun des acteurs du relevé respecte par ailleurs les règles de confidentialité propres à sa fonction.

7.3.8 Formation et assistance aux utilisateurs

L'OFS propose aux différents acteurs des relevés des cours pour utiliser toute la palette de fonctionnalités des différentes applications. Des tutoriels, dont la forme n'est pas encore définie, seront également disponibles dans les futures applications pour guider l'utilisateur dans les étapes du relevé. Des guides d'utilisation illustrés seront également proposés.

8 Financement : charges et coûts pour la Confédération

8.1 Coût du projet, résumé de la conception détaillée 1

Les investissements totaux pour le projet de modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation se montent à environ 13 millions de francs. Outre les 11 millions prévus pour la période 2008 – 2012, ce montant inclut les investissements déjà consentis. La Confédération (OFS et OFFT) a investi quelque 2 millions de francs dans le projet pendant les années 2004 – 2007. L'adoption de la conception détaillée 1 a permis d'assurer la première phase de financement. Il est prévu que l'OFFT continue à participer aux coûts.

Le coût des enquêtes actuelles destinées à alimenter les statistiques existantes ainsi que les frais généraux de personnel ne figurent pas dans les montants mentionnés ci-dessus. Les dépenses ayant une incidence financière ont été estimées sur la base des chiffres de 2007.

Les coûts d'investissement pour l'exécution des mesures proposées jusqu'au terme du projet se répartissent comme suit sur les années 2008 – 2012 :

Tableau 7: Coût total du projet pour la Confédération de 2008 à 2012

	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Nombre de postes de collaborateurs scientifiques	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	33.0
Nombre de postes d'employés spécialisés	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	11.5
Coûts de personnel *)	1'266'000	1'266'000	1'266'000	1'266'000	1'266'000	6'330'000
Coûts de biens et services : informatique	909'900	531'700	549'200	511'700	511'700	3'014'200
Autres coûts de biens et services	280'000	390'000	325'000	355'000	195'000	1'545'000
Total	2'455'900	2'187'700	2'140'200	2'132'700	1'972'700	10'889'200

*) Base: collaborateur scientifique = CHF 150'000 / collaborateur spécialiste= CHF 120'000 (y compris cotisations de l'employeur)

8.2 Commentaire sur le coût du projet pour la Confédération

Comme indiqué dans l'introduction et au chapitre 2, l'Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication (OFIT) connaît des problèmes financiers et organisationnels qui vont entraîner des retards pour plusieurs projets de l'OFS. La modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation est directement touchée, puisqu'à l'exception de la banque de données de la formation professionnelle initiale, toutes les nouvelles applications destinées au projet MEB font partie des projets pilotes que l'OFIT doit réaliser dans le cadre de la Generic Service Oriented Architecture (G-SOA@OFS).

L'OFS mène actuellement des discussions avec l'OFIT pour savoir de manière détaillée comment et dans quels délais l'OFIT parviendra à tenir ses engagements. Un calendrier doit être présenté en juin 2008 pour le financement des projets TI. Les retards rencontrés dans le développement des applications web ont des conséquences pour la planification financière. Les incidences financières et les surcoûts pour le projet MEB présentés ci-après sont donc provisoires. Ils reposent sur l'hypothèse que le système d'enquêtes intégré pourra entrer en production comme prévu en 2011/12. Cela ne sera possible que si l'OFIT est en mesure de respecter le calendrier provisoire qu'il a indiqué.

Incidences financières des difficultés rencontrées par l'OFIT dans sa collaboration avec l'OFS :

Questionnaires :

- L'enquête par questionnaire est maintenue au moins jusqu'à l'édition 2009/10 comprise pour la statistique des élèves et des étudiants. Le poste à 50% de collaborateur/trice spécialisé/e sera nécessaire jusqu'à fin 2011. 60'000 francs supplémentaires ont été inscrits au budget pour maintenir ce poste.
- L'OFIT devra scanner les questionnaires un an de plus. Le coût supplémentaire induit par cette opération est porté au budget informatique (division OS, SIS@OFS).

Achèvement du projet :

- La direction du projet définira avec la responsable du projet TI MEB et les responsables des projets statistiques partiels un nouveau calendrier de mise en œuvre du projet.
  La variante A part de la situation actuelle et repose sur l'hypothèse que la date d'achèvement du projet pourra être respectée.
  La variante B prévoit un report d'une année de la fin du projet, de 2012 à 2013, au cas où le développement des applications par l'OFIT subirait d'autres retards importants. Le coût supplémentaire occasionné par un tel report devrait être financé par le budget ordinaire de l'OFS, sur la base du coût annuel du projet MEB tel que le prévoit la planification financière actuelle.

Réserve de croissance TIC :

- Les responsables du projet MEB présenteront dans le courant de l'été 2008 une demande de prélèvement sur la réserve de croissance TIC pour la statistique des élèves et des étudiants, la statistique du personnel des écoles et la statistique des écoles. Cette demande est actuellement élaborée en collaboration avec la division Output Services (section ITMS) de l'OFS.

8.3 Coûts pour les cantons

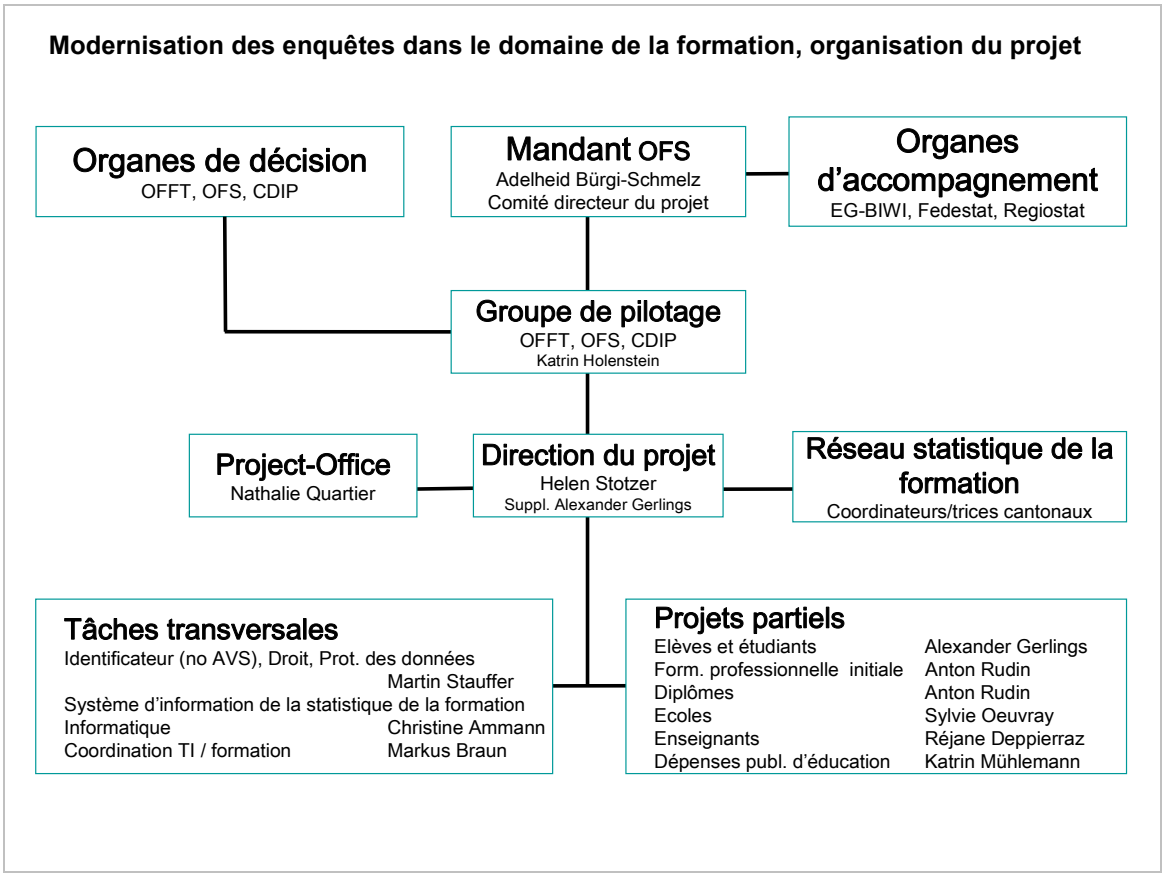
La conception détaillée 2 n'aborde pas les coûts d'investissement des cantons pour le projet de modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation. Ces coûts seront déterminés et communiqués par les services cantonaux, sur la base de la conception détaillée 2 et des projets cantonaux de mise en œuvre, en vue de l'assemblée plénière de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique, qui se tiendra le 23 octobre 2008.

9 Suite du projet

9.1 Organisation du projet

Comme nous l'avons décrit dans l'introduction, le projet est chapeauté par trois instances : l'OFS, responsable du volet statistique, l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT) et le secrétariat général de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (SG-CDIP), qui représente les cantons. Ces trois autorités se sont entendues pour réaliser le projet, afin de répondre aux besoins des milieux politique, scientifique et de la recherche.

Figure 3: Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation : organisation



Nous ne reviendrons pas ici sur la répartition des rôles et des tâches entre les personnes citées ci-dessus et les collaboratrices et collaborateurs des partenaires du projet, que nous avons décrite dans la conception détaillée 1 et qui n'a pas été modifiée depuis.

9.2 Etapes du projet

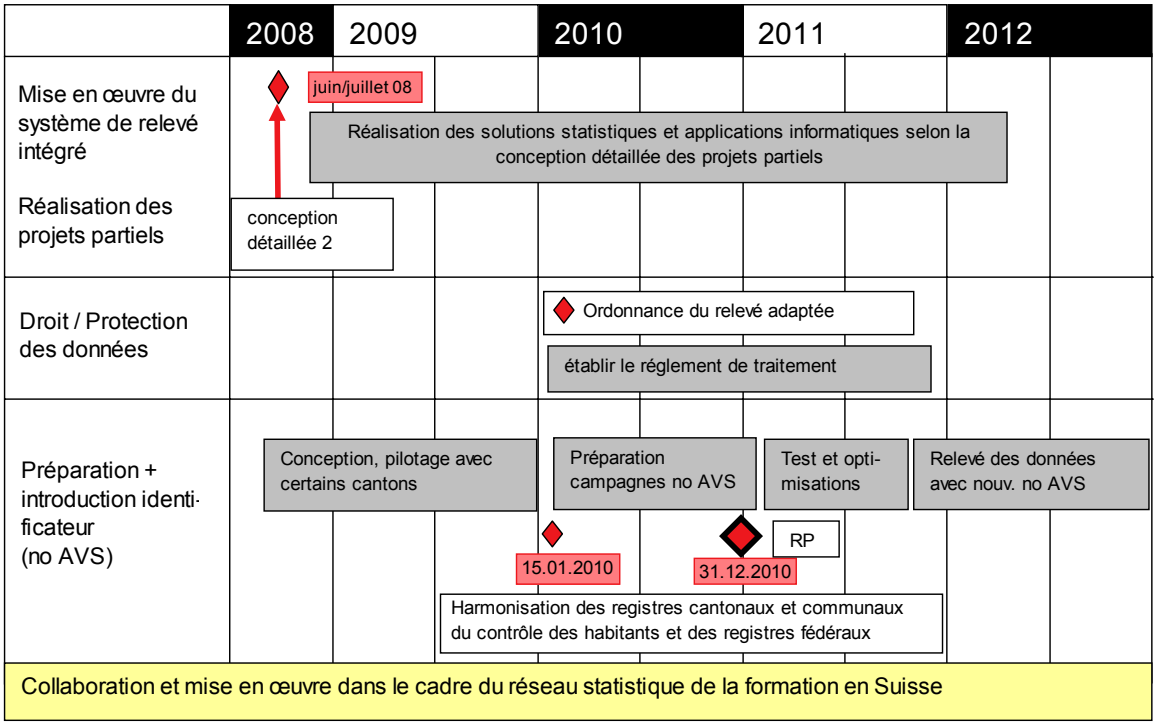
Des informations détaillées sur les principales étapes du projet figurent à la fin des chapitres 4 (Le nouveau numéro AVS comme identificateur de personne), 5 (Les statistiques modernisées de la formation) et 7 (Conception globale TI) de la présente conception détaillée 2.

Phase Conceptions détaillées 1 et 2
En 2007 et en 2008, les efforts se sont concentrés sur les travaux conceptuels de modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation. La plupart de ces travaux prennent fin avec la publication de la conception détaillée 2.

Phase de réalisation
Les travaux de réalisation s'étendront de la mi-2008 à 2011. L'introduction des applications destinées aux projets partiels a commencé (statistique de la formation professionnelle initiale) et se poursuivra pendant cette période.

Phase d'introduction
Pendant la *phase d'introduction* (qui débutera en 2012), les nouvelles méthodes de relevé et de livraison des données seront rendues opérationnelles. Parallèlement, on testera et mettra en œuvre la communication du nouveau numéro AVS comme identificateur de personne. Le projet s'achèvera à la fin 2012.

Figure 4: Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation: étapes



9.3 Portefeuille de projets pour la phase de réalisation

Nous présentons ci-après le portefeuille de projets MEB pour la phase de réalisation. Les travaux à effectuer sont répartis en quatre champs d'activités : les *enquêtes*, le *projet transversal du nouveau numéro AVS,* la *stratégie d'output des statistiques de base* et le *Registre des entreprises et des établissements (REE).* Ces quatre éléments complexes marqueront la phase de réalisation ; leur mise en œuvre respective dépendra de l'avancement des autres projets.

Nous définissons ci-après ces quatre champs d'activité, ainsi que les travaux à accomplir dans chaque cas.

1. Enquêtes

La conception et la réalisation des enquêtes, la mise sur pied d'une logistique et d'une infrastructure d'enquête modernisées et la diffusion des statistiques de base sur le portail statistique ou au moyen de publications imprimées constituent le cœur du futur système intégré d'enquêtes. Ce système sera composé de différentes enquêtes harmonisées, qui seront conçues, introduites et réalisées au moyen d'un système intégré de production.

Phase de réalisation MEB : travaux à effectuer	Remarques
Statistiques des élèves et des étudiants, du personnel des écoles, des écoles, des diplômes : − Les applications informatiques nécessaires sont réalisées dans le cadre de G-SOA@OFS. − Les solutions TI et l'environnement de production de la statistique de la formation professionnelle initiale seront intégrés. − Les manuels techniques et les manuels d'utilisation sont finalisés et mis à la disposition des cantons. − Le passage à l'enquête modernisée est accompagné de cours de formation internes et externes. − Une fois le nouveau numéro AVS introduit, les données de la statistique des diplômes peuvent être appariées avec celles de la statistique des élèves et des étudiants. Une planification dans ce sens sera établie. − La stratégie de diffusion et de publication est revue et adaptée. − La production de statistiques s'inscrit dans le cadre du processus courant de production statistique. Ce dernier sert de base aux règles qui régissent le système intégré de statistiques. Ces règles définissent de manière détaillée chaque processus et fixent les standards de qualité. Des règlements de traitement définissent les processus et les interfaces, tandis que d'autres documents décrivent les méthodes et les instruments à utiliser (directives d'enquêtes, règles de codage, méthodes de calcul, règles de publication et prescriptions en matière de protection de données).	− La coordination entre les différents projets est assurée par la direction du projet MEB et par les responsables des projets partiels. − La première collecte de données pour le projet partiel statistique des écoles (liste des écoles à intégrer dans le REE) s'effectue dans la phase d'initialisation. − L'introduction du transfert des données via Internet s'effectue en étroite collaboration avec le réseau statistique de la formation. − Le groupe de pilotage MEB et l'équipe en charge du Project-Office assurent la coordination avec les autres projets de modernisation à l'OFS (notamment RFP, SHAPE, GUS, REE et G-SOA / Output Services).

2. Projet transversal du nouveau numéro AVS / protection des données

L'utilisation du nouveau numéro d'assuré AVS comme identificateur de personne dans le domaine de la formation est prévu à partir de 2011. Son introduction concerne les élèves, les apprentis, les étudiants et le personnel des écoles de tous degrés (hautes écoles comprises).

Phase de réalisation MEB : travaux à effectuer	Remarques
− Une conception réglant l'introduction du nouveau numéro AVS (y compris les cas spéciaux) est élaborée d'ici à l'été 2009, conformément à la planification supérieure de la Confédération et en coordination avec les autres projets de l'OFS dans lesquels le n° AVS joue un rôle. − Sur la base des dispositions légales en vigueur et des prescriptions de l'OFS en matière de protection des données, les règles de protection des données sont définies dans un règlement de traitement à réaliser d'ici à fin 2009.	− Le projet transversal de nouveau numéro AVS concerne pratiquement l'ensemble des enquêtes et des projets partiels MEB. – Les responsables du projet du nouveau numéro AVS et du projet MEB, ainsi que l'équipe en charge du projet MEB coordonnent le projet transversal de nouveau numéro AVS et les différents projets partiels MEB, en collaboration avec les instances compétentes de la Confédération. – L'équipe centrale MEB proposera en guise de soutien aux cantons des solutions-types, des conseils et des campagnes d'informations destinées à faciliter l'introduction du nouveau numéro AVS.

3. Stratégie d'output pour les statistiques de base

Le programme pluriannuel de la statistique fédérale 2007-2011 définit le « renforcement de l'orientation des systèmes statistiques en fonction des besoins » comme l'un des quatre objectifs stratégiques du projet MEB. La stratégie d'output modernisée fixe des lignes directrices pour la production et la diffusion des produits statistiques basés sur les enquêtes réalisées dans le cadre du projet MEB.

Phase de réalisation MEB : travaux à effectuer	Remarques
− Le portefeuille des statistiques de base et des produits devant être élaborés est en cours de révision. Les besoins des partenaires et des clients font actuellement l'objet d'une évaluation et seront pris en compte dans le portefeuille de produits de la statistique de la formation. − La base de données sera systématisée et réorganisée en une banque de données de produits, avec le soutien du projet Output Services SIS@OFS (section DIAM). L'objectif est d'intégrer la base de données modernisée dans la banque de données de produits de l'OFS, pour permettre aux partenaires et aux clients d'accéder aux données de toutes les enquêtes. − Les enquêtes modernisées du projet MEB doivent être coordonnées avec la stratégie d'analyse des trois sections de l'OFS en charge de la formation et être réunies en 2011 en une statistique intégrée de la formation, conformément à l'objectif fixé dans le PPA 2007-2011.	− L'évaluation des besoins des clients et l'actualisation des modes de diffusion qui en découlera constituent un objectif stratégique important pendant la phase de réalisation. Ces deux tâches incombent à toutes les sections en charge de la formation. − L'exploitation de ces informations doit permettre d'alimenter la stratégie d'output du système intégré de statistiques de la formation. – Les données des statistiques de base servent à produire des analyses (indicateurs, scénarios / prévisions) et doivent donc être interconnectées.

4. Registre des entreprises et des établissements (REE)

Le registre des entreprises et des établissements (REE) est un instrument permettant de concilier les exigences contradictoires visant à augmenter le nombre d'informations tout en réduisant le travail administratif. Dans le cadre de la statistique de la formation, le REE est utilisé comme
a) source d'information pour les statistiques de base et les analyses sur les entreprises formatrices et les écoles
b) instrument permettant de relier entre elles certaines enquêtes.

Phase de réalisation MEB : travaux à effectuer	Remarques
Projets partiels concernés : 1) Statistique de la formation professionnelle initiale (SFPI), 2) Statistique des écoles. − Une proposition visant l'intégration du numéro REE dans les registres des offices de formation professionnelle est en voie d'élaboration. La SFPI sera reliée au REE à partir de 2010. − Les informations relatives aux écoles sont intégrées dans le REE. Cette intégration sera effectuée parallèlement à l'introduction des enquêtes modernisées sur les élèves et les étudiants et sur le personnel des écoles.	− La direction du projet principal et les responsables des projets partiels assurent la coordination entre les différents projets. − Le projet d'UID (identificateur des entreprises) simplifiera l'interconnexion des données. − Il faut convaincre les responsables de la formation dans les cantons de l'utilité du REE et les informer du projet UID si l'on veut pouvoir remplir les objectifs du projet de statistique des écoles.

9.4 Appréciation des risques

Voici quels sont les risques les plus importants :

Interdépendance et complexité

- Le projet MEB dépend du projet SIS@OFS et de l'OFIT, responsable de la réalisation des applications TI.
- La complexité des systèmes intégrés et leur dépendance à l'égard de l'agenda politique constituent un risque au niveau des délais, qui peuvent être très serrés.

Ressources

- Les retards enregistrés depuis la fin 2007 dans le développement TI en raison des difficultés financières et organisationnelles que traverse l'OFIT renchérissent le coût du projet MEB. Le report d'une année du lancement de la production nous oblige à conserver d'anciens systèmes, ce qui occasionne des coûts supplémentaires pour assurer la qualité des données que certains cantons nous livrent selon des critères modernisés, mais que nous continuons de traiter selon les anciennes méthodes.
- Le budget courant de l'OFS pour des activités TI et les crédits TI spéciaux demandés pour développer de nouvelles applications TI ne sont pas suffisants (selon l'OFIT) pour pouvoir réaliser en parallèle les différents projets de l'office. Un nouveau report des délais fixés d'entente avec les partenaires du projet (CDIP, OFFT) pour le développement des applications destinées au projet MEB et, donc, du lancement de la production engendrerait une nouvelle hausse des coûts, qui aurait cette fois des répercussions financières pour les cantons.

Collaboration avec les partenaires du projet

- Un report supplémentaire du développement TI et les incertitudes qui en découleraient au niveau de la planification pourraient mettre en péril la bonne collaboration qui s'est établie avec les partenaires du projet dans le cadre du réseau statistique de la formation. Les partenaires pourraient perdre tout intérêt pour ce projet et refuser de dégager les ressources nécessaires à l'adaptation de leurs structures. Cela signifierait la fin du projet MEB.

Les éléments suivants semblent constituer des facteurs de réduction des risques :

Assurance de la qualité et gestion des risques

- Le projet MEB, placé sous la conduite de la division OS (programme SIS@OFS) s'inscrit dans la stratégie de l'office en matière d'assurance qualité. Le management de projet est soumis à des contrôles périodiques dans le cadre du reporting trimestriel.
- Un système de gestion des risques a été mis en place. Ce système, appliqué de manière systématique, est conforme au mandat défini dans la conception générale. Un coach externe (mandat) a été engagé dans le courant de l'été 2007 afin d'identifier les risques potentiels et de développer des stratégies pour y faire face.

Bases de planification et de développement

- Du point de vue de l'introduction du nouveau numéro AVS, le projet MEB bénéficie de la priorité accordée aux travaux de préparation du RFP2010.
- Les processus du domaine statistique sur lesquels se fonde le projet MEB sont déjà déterminés dans une large mesure. Les spécifications destinées aux développeurs sont pour la plupart connues.

Compétences techniques

- L'OFIT a déjà commencé à implémenter le premier module (UM2). Les spécialistes du GSOA@OFS qui s'occupent du projet MEB confirment que les travaux préliminaires menés

jusqu'ici étaient de très bonne qualité. La première statistique modernisée, la statistique de la formation professionnelle initiale, a été menée à son terme avec succès à la fin de 2007. Elle a été réalisée en un an, dans le cadre d'un appel d'offres OMC. Nous disposons des ressources et des connaissances nécessaires pour soutenir l'OFIT dans le développement des applications du projet MEB.

Annexe

Annexe 1 : Bases légales, état juin 2008

Annexe 2 : Statistiques des élèves et étudiants, Classification au degré secondaire I: schémas cantonaux, état mars 2008

Annexe 3: Portefeuille d'articles MEB, état juin 2008

Bibliographie

Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation. Conception générale. OFS, Neuchâtel 2006.

Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation. Conception détaillée 1. OFS, Neuchâtel 2007.

Programme pluriannuel de la statistique fédérale 2007–2011. OFS, Neuchâtel 2008.

Illustrations

Figure 1: La modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation – vue d'ensemble 3

Figure 2: Fichiers de données du système d'information statistique de la formation BIS 6

Figure 3: Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation : organisation..... 57

Figure 4: Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation : étapes 58

Liste des abréviations

AEPr	Accord intercantonal sur les écoles professionnelles
AESS	Accord intercantonal sur les écoles supérieures spécialisées
AFF	Administration fédérale de finance
BSY	Section Système d'éducation, OFS
BUR	Section Registre des entreprises et des établissements (REE)
CD1	Conception détaillée 1
CD2	Conception détaillée 2
CdC	Centrale de compensation des caisses de compensation AVS (à Genève)
CDIP	Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
CDP	Comité directeur du projet, OFS
CFC	Certificat fédéral de capacité
CIF	Classification internationale du fonctionnement (anglais: International Classification of Functioning)
CITE	Classification internationale type de l'éducation (anglais: International Standard Classification of Education ISCED)
CMS	Système pour la gestion des pages web (anglais: Content Management System)
COFOG	Classification of the Functions of Government
CSFP	Conférence suisse des offices de la formation professionelle
CSSG	Conférence suisse des secrétaires généraux
Cst.	Constitution fédérale de la Confédération suisse
CSV	Format de fichier texte pour l'échange de données simples (anglais: Comma Separated Values)
ESPA	Enquête suisse sur la population active
ESS	Enquête suisse sur la structure des salaires, OFS
GB	Division Santé et éducation
GP	Groupe de pilotage (GP EB)
G-SOA@BFS	Generic Service Oriented Architecture, OFS
GUS	Programme général de statistique des entreprises, OFS
HSW	Section Hautes écoles, OFS
ITMS	Section IT Management Support
LAVS	Loi fédérale sur l’assurance-vieillesse et survivants
LCH	Association faîtière des enseignantes et enseignants suisse
LFPr	Loi fédérale sur la formation professionnelle
LHR	Loi sur l’harmonisation des registres
LPD	Loi fédérale sur la protection des données
LSF	Loi sur la statistique fédérale
MCH	Modèle comptable harmonisé
MEB	Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation
NMC	Nouveau modèle comptable de la Confédération
OAVS	Ordonnance fédérale sur l’assurance-vieillesse et survivants
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OFFT	Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie
OFIT	Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication
OHR	Ordonnance sur l’harmonisation des registres
OLPD	Ordonnance de la loi fédérale sur la protection des données (OLPD)
PISA	Programme International pour le Suivi des Acquis des élèves (anglais: Programme for International Student Assessment)
POP	Section Population et recensement
RE	Recensement des entreprises
REE	Registre des entreprises et des établissements
RPT	Réforme de la péréquation financière et de la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons

RRM	Règlement de reconnaissance de la maturité
RS	Recueil systématique du droit fédéral
SCHUL	Section Formation scolaire et professionnelle, OFS
SDL	Statistique des élèves et étudiants
SER	Syndicat des enseignants romands
SBG	Statistique de la formation professionnelle initiale
SBI	Statistique des écoles
SG-CDIP	Secrétariat général de la CDIP
SHAPE	Système de statistiques sur les ménages et les personnes
SIS@BFS	Systèmes d'information statistique, projet de modernisation de l'OFS
SIUS	Système d'information universitaire suisse
SSP	Statistique du personnel des écoles (ancienne statistique des enseignants, LKS)
TI	Technologie de l'information
TIC	Technologies de l'information et de la communication
UID	Identificateur des entreprises
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science, la culture et la communication (anglais: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
WHO	Organisation mondiale de la santé (anglais: World Health Organization)
XML	Format de fichier des données structurées hiérarchiquement pour l'échange entre différents systèmes informatiques: (anglais: Extensible Markup Language)

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS
Division Education

Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation

Annexe 1

Conception détaillée 2

Bases légales

Etat juin 2008

1 Le droit actuel

Les bases légales qui régissent la formation et la statistique de la formation ont été renforcées en automne 2006 au niveau de la constitution fédérale, tant en ce qui concerne les compétences de la Confédération en matière de formation qu'en ce qui touche la statistique fédérale. Parmi les dispositions nouvelles inscrites dans la constitution, il faut citer notamment l'article 65 révisé sur la statistique, qui charge la Confédération de « collecter les données statistiques nécessaires concernant l'état et l'évolution […] de la formation », quel que soit l'échelon politique dont cette formation dépend. La Confédération peut en outre « légiférer sur l'harmonisation et la tenue des registres officiels » dans le but de rationaliser la collecte des données statistiques, même si ces registres ne relèvent pas du droit fédéral.

2 Principales dispositions constitutionnelles

Le tableau suivant donne une vue synoptique des principaux articles constitutionnels pertinents pour la statistique de la formation.

Article constitutionnel	*Pertinence pour la statistique de la formation*
Art. 61a (Espace suisse de formation), al. 1 et 2 1 Dans les limites de leurs compétences respectives, la Confédération et les cantons veillent ensemble à la qualité et à la perméabilité de l'espace suisse de formation. 2 Ils coordonnent leurs efforts et assurent leur coopération par des organes communs et en prenant d'autres mesures.	Principe de la coopération entre la Confédération et les cantons dans le domaine de la formation.
Art. 62 (Instruction publique), al. 1 1 L'instruction publique est du ressort des cantons.	L'école obligatoire et une grande partie du degré secondaire II sont du ressort des seuls cantons.
Art. 63 (Formation professionnelle), al. 1 1 La Confédération légifère sur la formation professionnelle.	La formation professionnelle, en revanche, est du ressort de la Confédération.
Art. 63a (Hautes écoles), al. 1 et 2 1 La Confédération gère les écoles polytechniques fédérales. Elle peut créer, reprendre ou gérer d'autres hautes écoles et d'autres institutions du domaine des hautes écoles. 2 Elle soutient les hautes écoles cantonales et peut verser des contributions à d'autres institutions du domaine des hautes écoles reconnues par elle.	Distinction est faite entre les hautes écoles fédérales (compétence fédérale) et les hautes écoles cantonales (compétence cantonale).
Art. 64a (Formation continue), al. 1 1 La Confédération fixe les principes applicables à la formation continue.	La formation continue est du ressort de la Confédération.
Art. 65 (Statistique), al. 1 et 2 1 La Confédération collecte les données statistiques nécessaires concernant l'état et l'évolution de la population, de l'économie, de la société, de la formation, de la recherche, du territoire et de l'environnement en Suisse. 2 Elle peut légiférer sur l'harmonisation et la tenue des registres officiels afin de rationaliser la collecte.	La statistique de la formation pour toute la Suisse est une tâche fédérale. La Confédération peut légiférer sur la tenue des registres, par exemple sur l'inscription du numéro d'assuré dans les registres.

3 Cadre légal pour l'utilisation du numéro AVS

Au niveau fédéral, le cadre légal pour la statistique de la formation, et en particulier pour l'utilisation du nouveau numéro d'assuré AVS dans le domaine de la formation, est défini principalement par les lois et ordonnances fédérales suivantes (par ordre des numéros RS). A la plupart des lois citées s'ajoute une ordonnance qui en règle l'exécution.

Loi fédérale	*Pertinence pour la statistique de la formation / pour le nouveau n^{0} AVS*	*Exécution, office fédéral compétent*
RS 235.1 Loi fédérale sur la protection des données (LPD)	La LPD régit le traitement de données relatives aux personnes physiques et aux personnes morales, à des fins de protection de la personnalité. Un article de la LPD est consacré au traitement de données personnelles *à des fins statistiques* (art. 22 LPD).	Préposé fédéral à la protection des données et à la transparence PFPDT
RS 412.10 Loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr)	La formation professionnelle est du ressort de la Confédération (art. 63 Cst.). Les données nécessaires à l'exécution de la LFPr et à son contrôle sont relevées par l'OFS.	Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie PFFT
RS 414.110 Loi fédérale sur les écoles polytechniques fédérales (loi sur les EPF)	Les deux écoles polytechniques fédérales relèvent de la Confédération (art. 63a Cst.).	Secrétariat à l'éducation et à la recherche SER
RS 414.20 Loi fédérale sur l'aide aux universités et la coopération dans le domaine des hautes écoles (LAU)	Les universités sont cantonales; la Confédération participe à leur financement (art. 63a Cst.).	Secrétariat à l'éducation et à la recherche SER
RS 431.01 Loi sur la statistique fédérale (LSF)	La LSF régit le processus de production statistique en général, l'obligation de fournir les données, en particulier pour les cantons et les communes, et fixe des règles générales de communication des données. Les différents relevés statistiques (but, objet, contenu, forme, personnes interrogées) sont ordonnés par la Confédération (art. 5 LSF) et sont inscrits dans l'ordonnance concernant l'exécution des relevés. L'art. 10, al. 3ter LSF charge expressément l'OFS de tenir un «fichier suisse des étudiants». La LSF contient plusieurs articles sur la protection des données (notamment les art. 14, 14a et 15), qui complètent les dispositions de la LPD.	Office fédéral de la statistique OFS
RS 431.012.1 Ordonnance concernant l'exécution des relevés statistiques fédéraux (ordonnance sur les relevés)	Les différents relevés statistiques sont définis dans l'ordonnance concernant l'exécution des relevés statistiques fédéraux et dans son annexe.	Office fédéral de la statistique OFS
RS 431.02 Loi fédérale sur l'harmonisation des registres des habitants et d'autres registres officiels de personnes (loi sur l'harmonisation de registres, LHR) RS 431.021 Ordonnance du 21 novembre 2007 sur l'harmonisation de registres (OHR)	Le nouvel article 65, alinéa 2 de la constitution fédérale (article sur l'harmonisation des registres) donne à la Confédération compétence pour légiférer sur l'harmonisation et sur la tenue des registres officiels de personnes. La LHR fixe les identificateurs et les variables qui doivent figurer dans les registres. Le 21 novembre 2007, le Conseil fédéral a décidé de la mettre intégralement en vigueur dès le 1er janvier 2008. La loi impose les dispositions concernant l'utilisation du nouveau numéro AVS dans les registres de personnes explicitement cités dans la loi. Lors de la même séance, le Conseil fédéral a approuvé l'ordonnance sur l'harmonisation des registres (OHR). Cette ordonnance a également été mise en vigueur le 1er janvier 2008.	Office fédéral de la statistique OFS

Loi fédérale	*Pertinence pour la statistique de la formation / pour le nouveau n° AVS*	*Exécution, office fédéral compétent*
RS 831.10 Loi fédérale sur l'assurance-vieillesse et survivants (LAVS) RS 831.101 Règlement du 31 octobre 1947 sur l'assurance vieillesse et survivants (RAVS)	La LAVS règle notamment la forme, l'attribution et l'utilisation du (nouveau) numéro d'assuré AVS. Les art. 50a à 50g nous intéressent particulièrement ici. Ces articles entreront vraisemblablement en vigueur en 2008. Cet article a été mis en vigueur le 1er décembre 2007. Le nouveau numéro AVS peut être utilisé systématiquement dans des domaines sortant du cadre des assurances sociales selon les dispositions légales approuvées par le Parlement.	Office fédéral des assurances sociales OFAS
RS 832.10 Loi fédérale sur l'assurance-maladie (LAMal) RS 832.105 Ordonnance du 14 février 2007 sur la carte d'assuré pour l'assurance obligatoire des soins (OCA)	Le numéro d'assuré AVS sera imprimé également sur la nouvelle *carte d'assuré des personnes assujetties à l'assurance obligatoire des soins*, conformément à la LAMal. Dans le domaine de la santé, l'ordonnance sur la carte d'assuré autorise et réglemente l'utilisation du numéro d'assuré AVS.	Office fédéral de la santé publique OPSP

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS
Division Education

Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation

Annexe 2

Conception détaillée 2

Statistique des élèves et des étudiants

Classification au degré secondaire I : schémas cantonaux

Etat mars 2008

Statistique des élèves et des étudiants

Classification au degré secondaire I: schémas cantonaux

Pour toute proposition de modification: Alexander Gerlings, tél. 032 713 68 52, alexander.gerlings@bfs.admin.ch

Les élèves du degré secondaire I seront à l'avenir classés au plan national de la manière suivante:

Classification nationale
Classes homogènes à exigences étendues ou élèves remplissant des exigences étendues
Classes homogènes à exigences élémentaires ou élèves remplissant des exigences élémentaires
Classes hétérogènes à exigences étendues ou élèves remplissant des exigences étendues
Classes hétérogènes à exigences élémentaires ou élèves remplissant des exigences élémentaires
Classes ou élèves avec programme d'enseignement spécial
Classes ou élèves sans distinction de niveau

Au degré secondaire I trois modèles scolaires sont différenciés:

Modèle séparé: classes homogènes quant aux exigences, sans fréquentation individuelle des cours à niveaux.

Modèle coopératif: classes de base homogènes quant aux exigences, comportant la fréquentation individuelle des cours à niveaux.

Modèle intégré : classes de base hétérogènes quant aux exigences, comportant la fréquentation individuelle des cours à niveaux.

L'attribution des élèves dans des classes homogènes s'effectue par le niveau d'exigences de la classe.

L'attribution des élèves dans les classes hétérogènes doit s'effectuer par les niveaux de performance individuels par cours à niveau. Pour les cantons concernés, une clé d'attribution correspondante (voir vers le bas la colonne des niveaux d'exigences) et une différenciation des « types d'enseignement » visant la saisie des niveaux de performance ont été formulées.

Les évolutions futures prévues pour les modèles du degré secondaire I ont été autant que possible prises en considération. Ce document ne prétend toutefois pas à l'exhaustivité.

Schéma par canton

AG

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Bezirksschule Sekundarschule	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Realschule	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Werkjahr Integrations- und Berufsfindungsklasse IBK	
Klassen ohne Niveauunterscheidung	Steiner Schule o.ä.	

Ab Schuljahr 2011/12 wird eine neue Sekundarstufe I eingeführt: 3-jährig, kooperatives Modell (Typ B (berufsvorbereitend) und Typ M (maturitätsvorbereitend) mit 3 Niveaufächern à 3 Niveaus (allgemein, erweitert, progymnasial)

AI

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Gymnasium Sekundarschule	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Realschule	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche	Integrierte Oberstufe	h h h h – h h e e
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche	Integrierte Oberstufe	h e e e – e e e e
Klassen mit besonderem Lehrplan	Kleinklasse	
Klassen ohne Niveauunterscheidung		

Integrierte Oberstufe: 4 Niveaufächer à 2 Niveaus (h=hohe Anforderungen; e=einfache Anforderungen)

Erfassung der Schularten für integrierte Modelle:

⇨ Integrierte Oberstufe, 1x hohe Anforderungen

⇨ Integrierte Oberstufe, 2x hohe Anforderungen

⇨ Integrierte Oberstufe, 3x hohe Anforderungen

⇨ Integrierte Oberstufe, 4x hohe Anforderungen

⇨ Integrierte Oberstufe, 4x einfache Anforderungen

AR

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Gymnasium (9. PJ) Sekundarschule Kooperative Oberstufe E	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Realschule Kooperative Oberstufe G	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche	Integrierte Oberstufe E	e e e – m m m
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche	Integrierte Oberstufe G	m m g – g g g
Klassen mit besonderem Lehrplan	Werkjahr Kleinklasse	
Klassen ohne Niveauunterscheidung		

3 Niveaufächer à 3 Leistungsniveaus (e=erweitert, m=mittel, g=grundlegend)

Unklar, ob die integrierte Oberstufe überhaupt angeboten wird (2006/07: 1 Schüler!) bzw. ob diese tatsächlich anforderungsheterogene Stammklassen führt.

Erfassung der Schularten für integrierte Modelle:

⇨ Integrierte Oberstufe, E

⇨ Integrierte Oberstufe, G

BE dt

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Gymnasium Sekundarschule speziell Sekundarschule Sekundarklasse (Manuel)	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Realschule Realklasse (Manuel)	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche	Modell Spiegel, Twann, Bern-West	e e e e e g
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche	Modell Spiegel, Twann, Bern-West	e g g g g g
Klassen mit besonderem Lehrplan	Werkjahr Kleinklasse	
Klassen ohne Niveauunterscheidung	Steiner Schulen	

3 Niveaufächer à 2 Leistungsniveaus (e=erweitert, g=grundlegend)

Vorgabe gemäss Direktionsverordnung über Beurteilung und Schullaufbahnentscheide (432.213.11) vom 7. Mai 2002.

Erfassung der Schularten für integrierte Modelle:

⇨ Gesamtschule, 1x erweiterte Anforderungen

⇨ Gesamtschule, 2x erweiterte Anforderungen

⇨ Gesamtschule, 3x erweiterte Anforderungen

⇨ Gesamtschule, 3x grundlegende Anforderungen

BE frz

Classification nationale	Programme cantonal	Niveau d'exigences
Classes homogènes, exigences étendues	Sections préparant à la maturité Sections modernes	
Classes homogènes, exigences élémentaires	Sections générales	
Classes hétérogènes, exigences étendues		
Classes hétérogènes, exigences élémentaires		
Classes avec programme d'enseignement spécial	Classes d'enseignement spéciale	
Classes sans distinction de niveau	Ecoles Steiner et autres	

BL

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Sekundarschule Niveau P (progymnasial) Sekundarschule Niveau E (erweitert)	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Sekundarschule Niveau A (allgemein)	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Werkjahr Kleinklasse	
Klassen ohne Niveauunterscheidung	Steiner Schule	

BS

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Gymnasium (8. - 9. PJ) Weiterbildungsschule E-Zug	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Weiterbildungsschule A-Zug	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche	Orientierungsschule (7. PJ)	e e e e e g
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche	Orientierungsschule (7. PJ)	e g g g g g
Klassen mit besonderem Lehrplan	Kleinklasse	
Klassen ohne Niveauunterscheidung		

Orientierungsschule: 3 Niveaufächer à 2 Niveaus im 7. Programmjahr (Grund und erweitert)

Erfassung der Schularten für integrierte Modelle:

⇨ Orientierungsschule, 1x erweiterte Anforderungen

⇨ Orientierungsschule, 2x erweiterte Anforderungen

⇨ Orientierungsschule, 3x erweiterte Anforderungen

⇨ Orientierungsschule, 3x grundlegende Anforderungen

FR dt

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Orientierungsschule Sekundarabteilung A (progymn. Abteilung) Orientierungsschule Sekundarabteilung (allg. Abteilung)	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Orientierungschule Realabteilung	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Werkklasse	
Klassen ohne Niveauunterscheidung	Steiner Schule	

FR frz

Classification nationale	Programme cantonal	Niveau d'exigences
Classes homogènes, exigences étendues	Cycle d'orientation Classes prégymnasiales Cycle d'orientation Classes générales	
Classes homogènes, exigences élémentaires	Cycle d'orientation Classes à exigences de base	
Classes hétérogènes, exigences étendues		
Classes hétérogènes, exigences élémentaires		
Classes avec programme d'enseignement spécial	Classes de développement	
Classes sans distinction de niveau	Ecole Steiner et autres	

GE

Classification nationale	Programme cantonal	Niveau d'exigences
Classes homogènes, exigences étendues	Cycle d'orientation, regroupement A	
Classes homogènes, exigences élémentaires	Cycle d'orientation, regroupement B Cycle d'orientation, regroupement C (7e année programme).)	
Classes hétérogènes, exigences étendues	Classes hétérogènes	A A / A B
Classes hétérogènes, exigences élémentaires	Classes hétérogènes	B B / A C / B C / C C
Classes avec programme d'enseignement spécial	Classes ateliers Enseignement spécialisé	
Classes sans distinction de niveau	Cycle d'orientation – classes spéciales Ecole Steiner	

Classes hétérogènes : 2 branches à 3 niveaux (A, B, C)

Il existe une réglementation cantonale des équivalences pour les regroupements

Relevé des types d'enseignement pour le modèle intégré:

⇨ Classe hétérogène, AA – AB

⇨ Classe hétérogène, autre

GL

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Untergymnasium Sekundarschule	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Realschule Oberschule	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Kleinklasse	
Klassen ohne Niveauunterscheidung		

1 Kleinstschule mit heterogenen Stammklassen

GR

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	(Unter)gymnasium Sekundarschule (Modelle A, B, C)	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Realschule (Modelle A, B, C)	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Kleinklasse	
Klassen ohne Niveauunterscheidung		

Modell A : Getrennte Real- und Sekundarschule

Modell B: Kooperatives Modell mit Stammklassen (Sek, Real) und typengemischtem Unterricht in einzelnen Fächern

Modell C: Stammklassen (Sek, Real) mit Niveauunterricht in Pflichtfächern (C1) oder Wahlfächern (C2) à 2 (I=Grundanforderungen, II=erweiterte und stark erweiterte Anforderungen) oder 3 Niveaus (I=Grundanforderungen, IIa=erweiterte Anforderungen, IIb=stark erweiterte Anforderungen) . Kombinationen der Modelle sind möglich

JU

Classification nationale	Programme cantonal	Niveau d'exigences
Classes homogènes, exigences étendues		
Classes homogènes, exigences élémentaires		
Classes hétérogènes, exigences étendues	Ecoles secondaires	A A A / A A B / A B B / B B B
Classes hétérogènes, exigences élémentaires	Ecoles secondaires	B B C / B C C C C C
Classes avec programme d'enseignement spécial	Classes ateliers Classes de soutien	
Classes sans distinction de niveau		

3 branches à 3 niveauxs : A=exigences supérieures, B=exigences moyennes, C=exigences de base

La répartition des élèves entre les niveaux d'exigences fait l'objet d'une réglementation cantonale. Les types d'enseignement sont répartis selon le schéma suivant :

Relevé des types d'enseignement pour le modèle intégré:

⇨ Ecole secondaire, exigences étendues

⇨ Ecole secondaire, exigences moyennes

⇨ Ecole secondaire, exigences élémentaires

LU

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Getrennte Sekundarstufe Niveau A / A B / B Kooperative Sekundarstufe Niveau A / A B / B	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Getrennte Sekundarstufe Niveau C Kooperative Sekundarstufe Niveau C	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche	Integrierte Sekundarstufe	Mind. 3 von 5 Niveau E
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche	Integrierte Sekundarstufe	Max. 2 von 5 Niveau E
Klassen mit besonderem Lehrplan	Getrennte Sekundarstufe Niveau D Kooperative Sekundarstufe Niveau C D / D	
Klassen ohne Niveauunterscheidung		

Integrierte Sekundarschule: 3 Stammklassen mit 5 Niveaufächer à 4 Niveaus (z.B. Hergiswil) -> keine Lösung, 2 Stammklassen (B/C) mit 5 Niveaufächer à 2 Niveaus (z.B. Hasle), 1 Stammklasse (B/C) mit 5 Niveaufächer à 2 Niveaus.

Niveaus: E=erweitert, G=grundlegend

Es ist nicht klar, welche Varianten tatsächlich existieren.

Erfassung der Schularten für integrierte Modelle:

⇨ Integrierte Sekundarstufe; 1x Niveau E

⇨ Integrierte Sekundarstufe; 2x Niveau E

⇨ Integrierte Sekundarstufe; 3x Niveau E

⇨ Integrierte Sekundarstufe; 4x Niveau E

⇨ Integrierte Sekundarstufe; 5x Niveau E

⇨ Integrierte Sekundarstufe; 5x Niveau G

NE

Classification nationale	Programme cantonal	Niveau d'exigences
Classes homogènes, exigences étendues	Ecoles secondaires sections de maturité Ecoles secondaires section moderne	
Classes homogènes, exigences élémentaires	Ecoles secondaires sections préprofessionelles	
Classes hétérogènes, exigences étendues		
Classes hétérogènes, exigences élémentaires		
Classes avec programme d'enseignement spécial	Classes terminales	
Classes sans distinction de niveau		

NW

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Gymnasium Kooperative Orientierungsschule Stammklasse A	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Kooperative Orientierungsschule Stammklasse B	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche	Integrierte Orientierungsschule	A A A A – A A B B
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche	Integrierte Orientierungschule	A B B B – B B B B
Klassen mit besonderem Lehrplan	Werkschule	
Klassen ohne Niveauunterscheidung		

Kooperative Orientierungsschule: Stammklasse A=erweiterte Ansprüche, Stammklasse B=Grundansprüche

Integrierte Orientierungsschule: 4 Niveaufächer à 2 Niveaus (A=erweiterte Ansprüche, B=Grundansprüche)

Erfassung der Schularten für integrierte Modelle:

⇨ Integrierte Orientierungsschule; 1x Niveau A

⇨ Integrierte Orientierungsschule; 2x Niveau A

⇨ Integrierte Orientierungsschule; 3x Niveau A

⇨ Integrierte Orientierungsschule; 4x Niveau A

⇨ Integrierte Orientierungsschule; 4x Niveau B

OW

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	(Unter-)gymnasium Kooperative Orientierungsschule Stammklasse A	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Kooperative Orientierungsschule Stammklasse B	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche	Integrierte Orientierungsschule	A A A A – A A B B
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche	Integrierte Orientierungschule	A B B B – B B B B
Klassen mit besonderem Lehrplan	Werkklasse	
Klassen ohne Niveauunterscheidung		

Kooperative Orientierungsschule: Stammklasse A=erweiterte Ansprüche, Stammklasse B=Grundansprüche

Integrierte Orientierungsschule: 4 Niveaufächer à 2 Niveaus (A=erweiterte Ansprüche, B=Grundansprüche)

Erfassung der Schularten für integrierte Modelle:

⇨ Integrierte Orientierungsschule; 1x Niveau A

⇨ Integrierte Orientierungsschule; 2x Niveau A

⇨ Integrierte Orientierungsschule; 3x Niveau A

⇨ Integrierte Orientierungsschule; 4x Niveau A

⇨ Integrierte Orientierungsschule; 4x Niveau B

SG

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Gymnasium (9. PJ) Sekundarschule	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Realschule	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Kleinklassen Werkjahr	
Klassen ohne Niveauunterscheidung	Steiner Schule	

SH

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Gymnasium (9. PJ) Sekundarschule	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Realschule	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Sonderklasse Werkklasse	
Klassen ohne Niveauunterscheidung	Steiner Schule	

SO

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Sekundarschule P Sekundarschule E	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Sekundarschule B	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Sekundarschule K	
Klassen ohne Niveauunterscheidung	Steiner Schule	

Gemäss Neuordnung Sekundarstufe I ab 2010/11

SZ

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	(Unter-)Gymnasium Sekundarschule Kooperative Sekundarschule Stammklasse A	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Realschule Kooperative Sekundarschule Stammklasse B	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Werkschule Stammklasse C	
Klassen ohne Niveauunterscheidung	Privatschulen	

TG

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Gymnasium (9. PJ) Sekundarschule Typ E	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Sekundarschule Typ G	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Kleinklassen	
Klassen ohne Niveauunterscheidung		

Ab 2009/10 nur noch kooperative und integrierte Modelle. Ausprägung der integrierten Modelle noch unklar.

TI

Classification nationale	Programme cantonal	Niveau d'exigences
Classes homogènes, exigences étendues		
Classes homogènes, exigences élémentaires		
Classes hétérogènes, exigences étendues	Ciclo di orientamento (8. – 9. PJ)	AA AB
Classes hétérogènes, exigences élémentaires	Ciclo di orientamento (8. – 9. PJ)) Ciclo di orientamento - Corso pratico	BB
Classes avec programme d'enseignement spécial	Scuole speciali	
Classes sans distinction de niveau	Ciclo di osservazione (7. PJ)	

Ciclo di orientamento III und IV: 2 branches à 2 niveaux (A=corso attitudinale, B=corso di base)

Relevé des types d'enseignement pour le modèle intégré:

⇨ Scuola media, 1 corso attitudinale

⇨ Scuola media, 2 corsi attitudinali

⇨ Scuola media, 2 corsi basi

⇨ Corso pratico

UR

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	(Unter-)Gymnasium Sekundarschule Kooperative Oberstufe Kern-klasse A	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Realschule Kooperative Oberstufe Kern-klasse B	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche	Integrierte Oberstufe	AAAA - AABB
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche	Integrierte Oberstufe	ABBB - BBBB
Klassen mit besonderem Lehrplan	Werkschule	
Klassen ohne Niveauunterscheidung		

Kooperative Oberstufe: Kernklassen mit Niveau A=erweiterte Ansprüche, Niveau B=Grundansprüche)

Integrierte Oberstufe: 4 Niveaufächer à 2 Niveaus (A=erweiterte Ansprüche, B=Grundansprüche)

Erfassung der Schularten für integrierte Modelle:

⇨ Integrierte Oberstufe; 1x Niveau A

⇨ Integrierte Oberstufe; 2x Niveau A

⇨ Integrierte Oberstufe; 3x Niveau A

⇨ Integrierte Oberstufe; 4x Niveau A

⇨ Integrierte Oberstufe; 4x Niveau B

VD

Classification nationale	Programme cantonal	Niveau d'exigences
Classes homogènes, exigences étendues	Voie secondaire de baccalau-réat Voie secondaire générale	
Classes homogènes, exigences élémentaires	Voie secondaire à options	
Classes hétérogènes, exigences étendues		
Classes hétérogènes, exigences élémentaires		
Classes avec programme d'enseignement spécial	PCEDS Enseignement spécialisé	
Classes sans distinction de niveau	Ecole Steiner	

VS dt

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Gymnasium (9. PJ) OS Sekundarabteilung	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	OS Realabteilung	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche	Integrierte Orientierungsschule	I I I I I II
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche	Integrierte Orientierungsschule	I II II II II II
Klassen mit besonderem Lehrplan	Hilfsschule Sonderschule	
Klassen ohne Niveauunterscheidung		

Integrierte Orientierungsschule: 3 Niveaufächer à 2 Niveaus (I=erweiterte Ansprüche, II=Grundansprüche)

Erfassung der Schularten für integrierte Modelle:

⇨ Integrierte Orientierungsschule, 1x I

⇨ Integrierte Orientierungsschule, 2x I

⇨ Integrierte Orientierungsschule, 3 x I

⇨ Integrierte Orientierungsschule, 3 x II

VS frz

Classification nationale	Programme cantonal	Niveau d'exigences
Classes homogènes, exigences étendues	Collège (9e année programme) CO section secondaire	
Classes homogènes, exigences élémentaires	CO section générale	
Classes hétérogènes, exigences étendues	CO système intégré	I I I I I II
Classes hétérogènes, exigences élémentaires	CO système intégré	I II II II II II
Classes avec programme d'enseignement spécial	Classes d'observation Classes d'adaptation	
Classes sans distinction de niveau		

Cycle d'orientation: 3 branches à 2 niveaux (I=exigences étendues, II=exigences élémentaires)

Relevé des types d'enseignement pour le modèle intégré:

⇨ Cycle d'orientation système intégré, 1x I

⇨ Cycle d'orientation système intégré, 2x I

⇨ Cycle d'orientation système intégré, 3 x I

⇨ Cycle d'orientation système intégré, 3 x II

ZG

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	(Unter-)Gymnasium Kooperative Oberstufe Sekundarklasse	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	Kooperative Oberstufe Realklasse	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Werkschule	
Klassen ohne Niveauunterscheidung	Steiner Schule	

ZG kennt ausschliesslich das kooperative Modell: 2 Niveaufächer à 2 Niveaus

ZH

Nationale Klassierung	Kantonales Programm	Leistungsniveau
Homogene Stammklasse mit erweiterten Ansprüchen	Gymnasium 3-teilige Sekundarschule Abteilung A Sekundarklasse Gegliederte Sekundarschule Stammklasse E	
Homogene Stammklasse mit Grundansprüchen	3-teilige Sekundarschule Abteilung B 3-teilige Sekundarschule Abteilung C Gegliederte Sekundarschule Stammklasse G	
Heterogene Stammklasse, erweiterte Ansprüche		
Heterogene Stammklasse, Grundansprüche		
Klassen mit besonderem Lehrplan	Sonderklasse	
Klassen ohne Niveauunterscheidung	Steiner Schule	

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS
Division Education

Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation

Annexe 3

Conception détaillée 2

Portefeuille d'articles MEB actuel

Etat juin 2008

Portefeuille d'articles MEB actuel

Domaine PPA	Article	Modèle d'article	Public	Forme
Tous	**Panorama**	**Panorama**	**Observateurs**	**Online**
	Statistique de la formation (statistique de poche)	Dépliants	Observateurs	Print
	Les principaux chiffres	Les principaux chiffres	Observateurs	Online
	Encyclopédie statistique	Encyclopédie statistique	Observateurs/utilisateurs	Online
	Données, indicateurs	Données, indicateurs	Observateurs/utilisateurs	Online
	Enquêtes, sources	Enquêtes, sources	Observateurs/utilisateurs	Online
	Indicateurs de la formation de l'OCDE	Communiqué de presse	Tous	Print
Elèves et étudiants	Elèves et étudiants	Communiqué de presse	Tous	Print
	Elèves et étudiants	Publication standard «Survol»	Observateurs/utilisateurs	Print
	Paysage suisse de la formation			
Enseignants	Enseignants, école obligatoire et degré secondaire II	Communiqué de presse	Tous	Print
	Enseignants, école obligatoire et degré secondaire II	Publication standard «Survol»	Observateurs/utilisateurs	Print
Diplômes	Diplômes, degré secondaire II et degré tertiaire	Publication standard «Survol»	Observateurs/utilisateurs	Print
	Statistique des diplômes, écoles supérieures	Actualités OFS	Observateurs/utilisateurs	Print
	Statistique des diplômes, brevets fédéraux et diplômes fédéraux	Actualités OFS	Observateurs/utilisateurs	Print
	Statistique des diplômes, formations professionnelles supérieures non réglementées au niveau fédéral	Actualités OFS	Observateurs/utilisateurs	Print
	Maturités et passage vers les hautes écoles	Publication standard «Survol»	Observateurs/utilisateurs	Print
Formation professionnelle initiale	Statistique de la formation professionnelle initiale	Communiqué de presse	Tous	Print
	Statistique de la formation professionnelle initiale	Actualités OFS	Observateurs/utilisateurs	Print
Finances et coûts de la formation	Dépenses publiques d'éducation	Communiqué de presse	Tous	Print
	Dépenses publiques d'éducation	Publication standard «Survol»	Observateurs/utilisateurs	Print
	Dépenses publiques d'éducation – Manuel technique	Publication standard «Survol»	Observateurs/utilisateurs	Print

Formation et science : systèmes d'indicateurs et analyses transversales	Indicateurs du système d'éducation	Données / indicateurs	Observateurs/utilisateurs	Online
	Indicateurs de la formation professionnelle	Données / indicateurs	Observateurs/utilisateurs	Online
Scénarios pour le système de formation	Scénarios pour le système de formation	Communiqué de presse	Tous	Print
	Scénarios pour l'école obligatoire	Publication standard «Survol»	Observateurs/utilisateurs	Print
	Scénarios pour le degré secondaire II	Publication standard «Survol»	Observateurs/utilisateurs	Print