



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

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

Division de la formation, section « Personnes en formation »
Relevé des diplômes (SBA)

17 juin 2011

Manuel d'utilisation du formulaire de saisie
Excel-Tool SBA

Version 1.01

Table des matières

1	Introduction	3
2	Description de l'outil	4
2.1	Les différents onglets (pages) du formulaire	4
2.1.1	Onglet "Mode d'emploi"	5
2.1.2	Onglet "Livraison"	5
2.1.3	Onglet "Personnes"	6
2.1.4	Onglet "Qualifications"	7
2.1.5	Onglet "Fichier d'export"	9
2.1.6	Onglets "Ct" jusqu'à "Résultat"	10
2.1.7	Onglet "TInst suppl."	11
2.1.8	Onglets "TForm suppl."	12
2.1.9	Onglet "Nomen.complète"	13
3	Saisie des données	13
3.1	Zones éditables	13
3.2	Listes déroulantes	14
3.3	Copier/coller	14
3.4	Insertion d'une ligne	16
3.5	Fin de la saisie et sauvegarde du fichier de données	16
3.6	Trucs et astuces	17
3.6.1	Information dans les libellés des colonnes.....	17
3.6.2	Sélection sans souris dans une liste déroulante	17
4	Plausibilisation des données	17
4.1	Format des valeurs introduites	17
4.2	Parité du numéro AVS.....	18
4.3	Identificateur de personne à double, triple, etc.	19
4.4	Identificateur de personne + numéro d'examen à double, triple etc.	19
4.5	Valeur n'appartenant pas à la nomenclature correspondante	19
4.6	Age hors limites.....	20
5	Aspects techniques	20
5.1	Plateforme	21
5.2	Macros excel	21
5.3	Langue 21	
5.4	Limitations de l'outil	21
5.4.1	Quantité de données	21

1 Introduction

Afin de livrer des informations statistiques de qualité, l'Office fédéral de la statistique (OFS) doit en permanence s'adapter au monde qui l'entoure et se doter d'outils modernes et efficaces. C'est dans le but d'optimiser la collecte de données que l'OFS a décidé d'offrir aux livreurs de données un nouvel outil de saisie et de contrôle électronique des données.

Cet outil nommé "excel-tool SBA" permet:

- la saisie des données individuelles des élèves recevant un diplôme
- un contrôle sommaire de leur qualité
- l'exportation de ces données dans un format CSV défini qui pourra être transmis au canton ou, selon l'option choisie par le canton, directement à l'OFS

L'excel-tool SBA est basé, comme son nom le laisse entendre, sur le produit Excel de Microsoft. La configuration minimale nécessaire à l'utilisation de l'outil est décrite au chapitre 5 "[Plateforme](#)".

L'excel-tool est décliné dans des versions différentes pour chaque canton. En effet, il n'est pas possible pour des questions de taille du fichier et de performances d'inclure toutes les nomenclatures de tous les cantons dans un outil unique. Pour ces raisons, une version spécifique est élaborée pour chaque canton et chaque langue.

Deux feuilles (onglets) dans l'outil permettent la saisie des données concernant «Personnes» et «Qualifications». La page "Fichier d'export", qui se complète automatiquement au fur et à mesure de la saisie, contient les données sous forme de codes qui seront transmises lorsque le formulaire sera entièrement complété.

L'utilisation de cet outil se veut simple et intuitive. Il est possible de copier/coller des données dans l'outil.

Une nouvelle version de l'excel-tool SBA est préparée avant chaque relevé. Elle est transmise aux livreurs de données par le canton.

2 Description de l'outil

2.1 Les différents onglets (pages) du formulaire

L'outil se compose de différentes pages entre lesquelles on peut naviguer en cliquant sur les onglets correspondants affichés au bas de chacune d'entre elles.

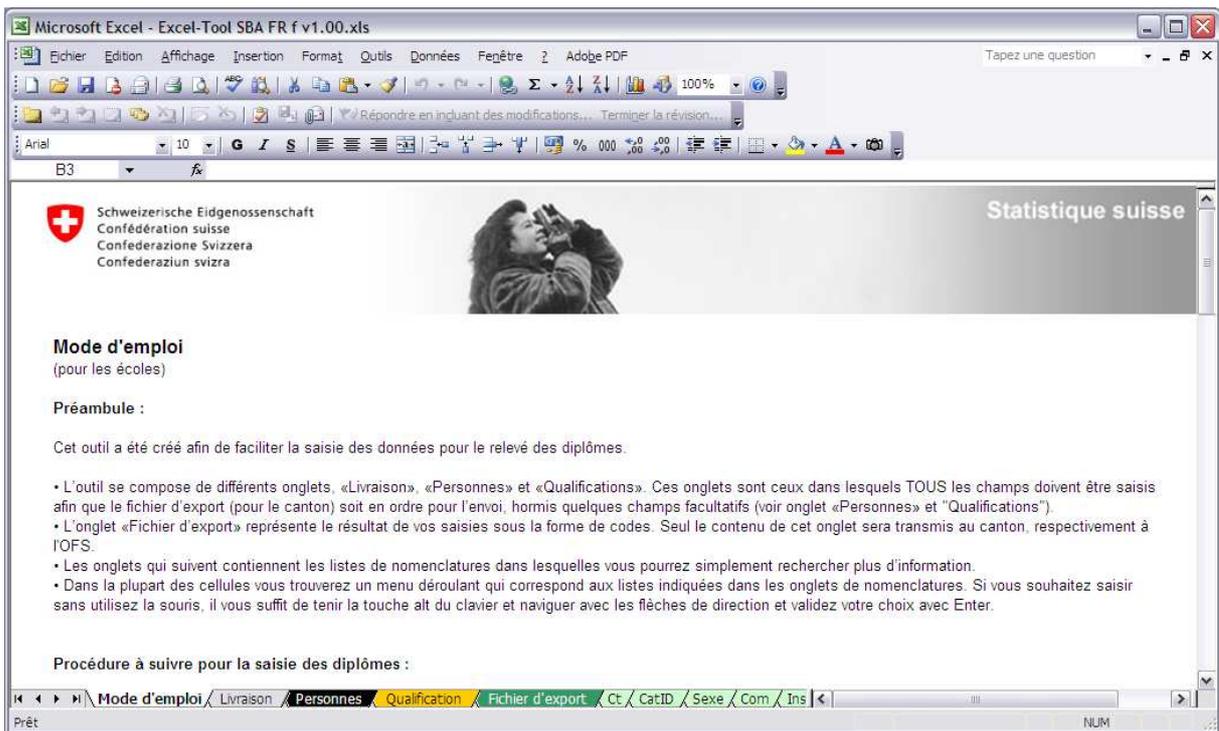


Les informations du formulaire sont réparties par thème sur chacune des ces pages:

- "Mode d'emploi" contient un petit manuel d'utilisation de l'outil de saisie.
- "Livraison" permet la saisie d'information concernant l'ensemble de la livraison. On y trouve également une statistique rudimentaire concernant les données déjà introduites dans le formulaire.
- "Personnes" permet la saisie des données individuelles des élèves.
- "Qualifications" permet la saisie des diplômes et qualifications délivrés aux élèves.
- "Fichier d'export" contient les données finales (sous la forme de codes) qui seront transmises au canton, respectivement à l'OFS.

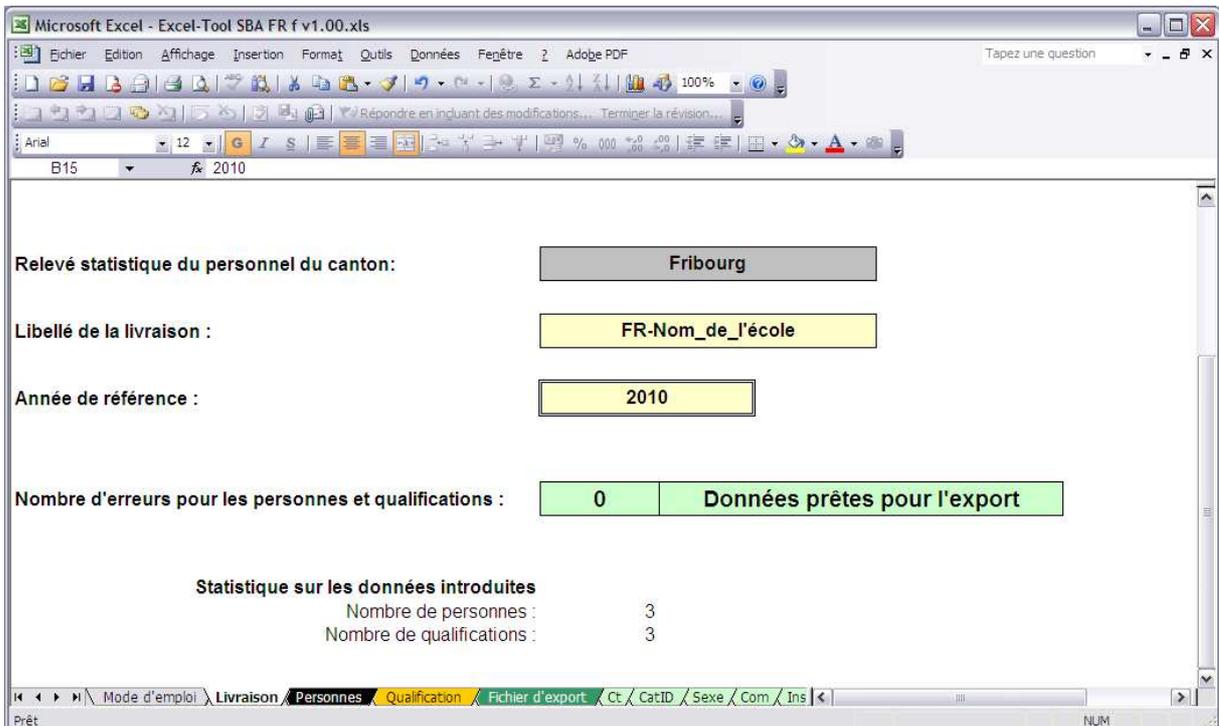
Les onglets suivants (Ct, CatID, Sexe, ...) contiennent les différentes nomenclatures nécessaires à la saisie des données des élèves et des diplômes qui leurs sont remis.

2.1.1 Onglet "Mode d'emploi"



Comme son nom l'indique, cet onglet contient un mode d'emploi succinct pour l'utilisation du formulaire.

2.1.2 Onglet "Livraison"



Sur cet onglet, on trouve tout d'abord le canton pour lequel le formulaire de saisie a été préparé. Le canton ne peut pas être modifié par l'utilisateur du fait que le contenu tout entier du formulaire de saisie a été spécialement préparé pour ce canton (liste des institutions/écoles, types d'enseignement prodigués etc.)

Le **libellé de la livraison** doit permettre d'identifier la livraison de manière univoque lors des échanges d'informations avec le canton, resp. avec l'OFS. L'utilisateur est libre de choisir un libellé jusqu'à 20 caractères alphanumériques au maximum.

Par **année de référence**, on entend l'année civile où le titre a été délivré (cf. manuel de relevé 2011). On indiquera donc "2011" pour les élèves qui terminent l'année scolaire 2010/2011.

Une indication du **nombre d'erreurs** encore présentes dans les données introduites ainsi qu'une petite **statistique** permettent de déterminer si les données sont prêtes à être transmises.

2.1.3 Onglet "Personnes"

Enreg. OK?	Nom	Prénom	Cat. Id.	Id personne	Sexe	Date de naissance	Domicile
OK	Juvel	Mathieu	CH AHV	7561234567897	M	19.10.1993	Fétigny
OK	Boss	Janine	CH AHV	7569876543217	F	01.01.1984	Neuchâtel
OK	VonRoth	Marcel	CH AHV	7569876987691	M	05.06.1989	Yverdon

C'est ici que l'on va introduire la liste des élèves qui ont reçu un diplôme. Chaque ligne (enregistrement) contient les données d'une personne.

La première colonne **Enregistrement OK** donne le résultat des tests de plausibilité exécutés sur la base des données d'une personne. Les statuts suivants sont possibles:

- OK: Les données introduites sont correctes, aucune erreur n'a été trouvée
- Incomplet: Les données introduites sont incomplètes, il faut compléter les données manquantes
- Pas utilisé: Aucune qualification n'a été définie pour cette personne
- Erreur: Une (ou plusieurs) erreur a été détectée, il faut corriger les valeurs mises en évidence
- Attention: Une valeur sort des limites habituelles, merci de bien contrôler les valeurs mises en évidence

L'utilisation des 2 colonnes suivantes **Nom** et **Prénom** est facultative. Il est à noter que ces informations ne sont pas transmises avec le reste des données introduites dans le formulaire de saisie (Voir onglet "Fichier d'export"). Elles ne servent qu'à faciliter le travail dans le formulaire au moment de la saisie et de la correction des données.

- **Cat Id:** sélectionner ici le type d'identificateur utilisé pour l'identification de la personne. Il peut s'agir soit du nouveau numéro AVS soit d'un identificateur cantonal.
- **Id personne:** introduire ici le numéro d'identification de la personne en faisant attention à ce que la valeur introduite corresponde bien au type sélectionné dans la colonne précédente. L'identificateur doit être unique et d'éventuels doublons sont indiqués à l'écran en bleu. Il convient de les corriger.
- **Sexe, date de naissance, domicile:** introduire les valeurs correspondantes.

2.1.4 Onglet "Qualifications"

Enreg, OK?	Nom	Prénom	Age	Id personne	Institution de formation
OK	Boss	Janine	26	7569876543217 Boss Janine	APV Ecole Alliance Pierres Vivantes (64621353)
OK	Juvel	Mathieu	17	7561234567897 Juvel Mathieu	Société suisse des employés de commerce (63430095)
OK	VonRoth	Marcel	21	7569876987691 VonRoth Marcel	Centre de logopédie 'Flos Carmeli' (41965478)

Dans cet onglet, on va définir une ou plusieurs qualifications pour chaque personne. Chaque ligne (enregistrement) contient les données d'une qualification. Les qualifications concernant une même personne ne doivent pas obligatoirement être saisies à la suite les unes des autres. Elles peuvent donc se trouver à différents endroits de la liste et dans le désordre.

La première colonne **Enregistrement OK** donne le résultat des tests de plausibilité exécutés sur la base des données de la ligne, et donc d'une seule activité. Les statuts suivants sont possibles:

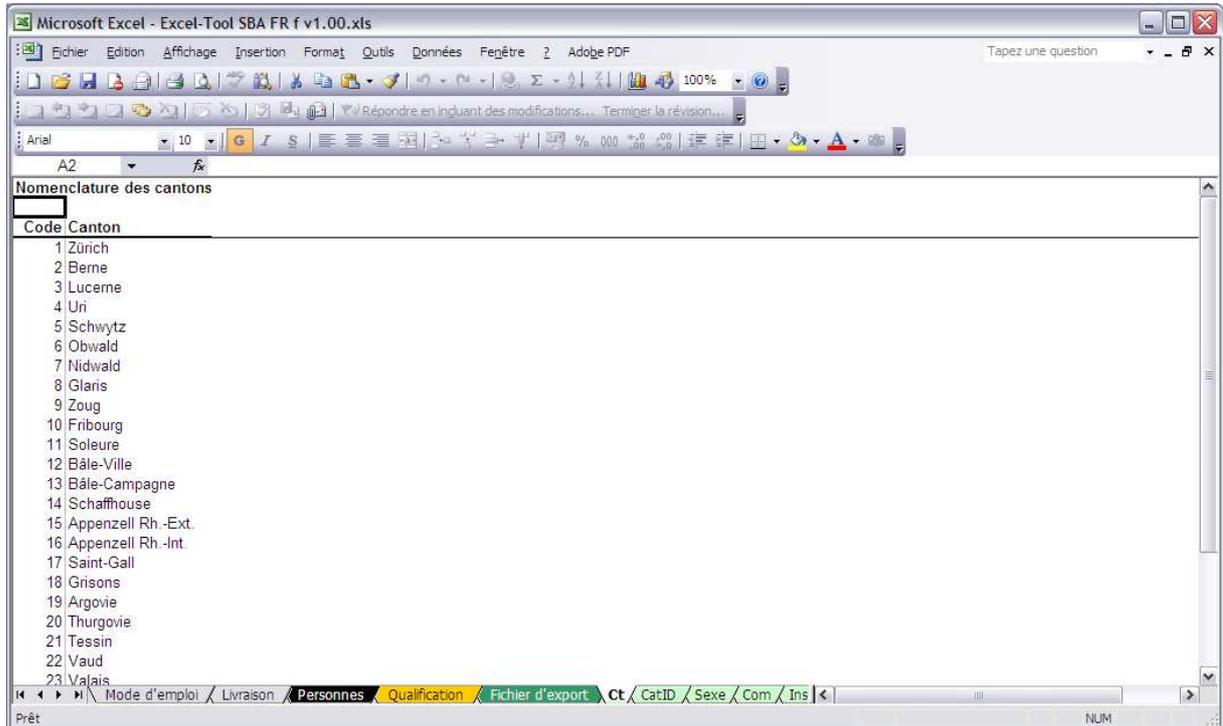
- **OK:** Les données introduites sont correctes, aucune erreur n'a été trouvée
- **Incomplet:** Les données introduites sont incomplètes, il faut compléter les données manquantes
- **Erreur:** Une (ou plusieurs) erreur a été détectée, il faut corriger les valeurs mises en évidence
- **Attention:** Une valeur sort des limites habituelles, merci de bien contrôler les valeurs mises en évidence

Les 2 colonnes suivantes **Nom** et **Prénom** reprennent les informations introduites dans l'onglet "Personnes". Elles permettent de mieux se situer dans le formulaire au moment de la saisie et de la correction des données.

La colonne âge est calculée sur la base de l'année de naissance de la personne ainsi que de l'année de relevé. Lorsque l'âge est coloré en rouge, il faut corriger la date de naissance correspondante introduite dans l'onglet "Personnes". Lorsque l'âge et le type de formation sont colorés en orange, cela signifie que l'âge de la personne ne se situe pas dans la fourchette d'âges habituellement observée pour cette formation et qu'il faut recontrôler les données introduites.

- **Id personne:** permet d'associer la qualification avec une des personnes définies dans l'onglet précédent.
- **Institution de formation:** indique l'institution de formation par laquelle le diplôme est remis.
- **Type de formation:** type de formation reçue.
- **Type d'examen :** La variable « type d'examen » vise à déterminer si l'examen est organisé et le diplôme délivré par l'école même ou par une autre instance. Le code standard est l'examen organisé par l'école.
- **Date d'examen :** La date d'examen correspond à la date où l'examen a lieu ou à celle de la remise du diplôme. Format en 10 caractères selon AAAA-MM-JJ, par exemple : 2011-06-10 pour le 10 juin 2011
- **Numéro de l'examen :** introduire les données correspondantes. La variable "numéro de l'examen" indique si l'élève s'est présenté à un ou plusieurs examens (1 = premier examen dans l'année, 2 = second examen, etc.) Le numéro d'examen doit être unique pour un même élève. Les doublons seront indiqués en bleu et doivent être corrigés.
- **Résultat :** Ici, il faut relever si le candidat ou la candidate a réussi ou non l'examen final
- **Commentaire:** tout commentaire introduit dans cette colonne facultative sera transmis avec les données.

2.1.6 Onglets "Ct" jusqu'à "Résultat"



Ces onglets contiennent les différentes nomenclatures utilisées lors de l'introduction des données. Ces listes servent de documentation pour l'utilisateur durant la saisie. Elles sont également utilisées par le formulaire pour contrôler les valeurs introduites et minimiser ainsi les erreurs de frappe. Les nomenclatures suivantes sont disponibles:

- **Ct:** cantons
- **CatID:** types d'identificateurs de la personne
- **Sexe:** sexes
- **Com:** communes
- **Inst et Inst suppl.:** institutions de formation
- **TForm et TForm suppl.:** types de formation
- **TypExam:** type d'examen
- **Résultat:** résultat de l'examen

Ces onglets de nomenclatures ne sont pas éditables.

2.1.9 Onglet "Nomen.complète"

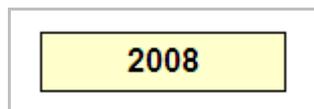
1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
2	Canton actuel		Nomenclature des cantons		Nomenclature des catégories d'identificateurs		Nomenclature des sexes		Nomenclature des communes	
3	Code	Code	Canton	Code	Catégories d'identificateurs	Code	Sexe	Code	Code hist	Con
4	10		1 Zürich	CH.AHV	Nouveau Numéro AVS	1	M	8207		Aller
5			2 Berne	CT.FR	Matricule cantonal variable d'année en année	2	F	8229		Autr
6			3 Lucerne	LOC.ID	Identificateur local			8212		Fran
7			4 Uri					8218		Italie
8			5 Schwytz					8222		Liec
9			6 Obwald					4551	14072	Aadi
10			7 Nidwald					4001	15385	Aars
11			8 Glaris					301	14995	Aart
12			9 Zoug					4271	11738	Aait
13			10 Fribourg					321	15007	Aavr
14			11 Soleure						11740	Aaw
15			12 Bâle-Ville					4221	11741	Abtv
16			13 Bâle-Campagne					5621	14781	Acle
17			14 Schaffhouse					5048	14492	Acqi
18			15 Appenzell Rh.-Ext.					561	15137	Adel
19			16 Appenzell Rh.-Int.					1051	11743	Adliq
20			17 Saint-Gall					21	11735	Adlii
21			18 Grisons					131	11745	Adlis
22			19 Argovie					2421	13711	Aedi
23			20 Thurgovie					401	15058	Aeffi
24			21 Tessin					731	15237	Aegi
25			22 Vaud					2761	13824	Aesi

Ce dernier onglet un peu particulier permet la mise à jour de toutes les nomenclatures contenues dans l'outil. C'est uniquement ici que doivent se faire par le canton les éventuelles modifications du contenu des nomenclatures. Les modifications apportées dans cet onglet sont automatiquement répercutées dans les autres onglets présentant les nomenclatures individuelles. Cette centralisation des nomenclatures permet d'en faire la mise à jour au moyen d'une seule opération en remplaçant le contenu de cet onglet par une version révisée.

3 Saisie des données

3.1 Zones éditables

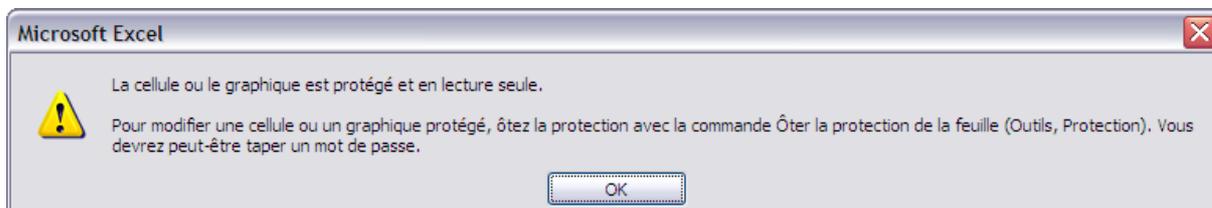
D'une manière générale, l'utilisateur peut saisir des données dans les cases jaunes, par exemple:



ainsi que dans les cases blanches des tableaux de données:

Beaud	Jean-Paul
Bosi	Nadine
Meyer	Hans

Si on essaye d'introduire des données dans une case non prévue pour cet usage, on obtient alors le message:



3.2 Listes déroulantes

Afin de minimiser les erreurs de frappe, l'utilisateur a la possibilité de sélectionner les valeurs à introduire dans des listes déroulantes. Cette fonctionnalité a été implémentée partout où cela était possible dans le formulaire de saisie.

3.3 Copier/coller

Il est possible de copier/coller des données dans le formulaire de saisie, cependant il faut être attentif aux considérations suivantes. Lors d'un copier/coller normal, Excel ne copie pas seulement le contenu de la cellule, il copie également les formats associés à cette cellule ainsi que les règles de validation liées à cette cellule.

Ainsi donc, si on dispose d'un tableau contenant les noms des personnes comme celui-ci:

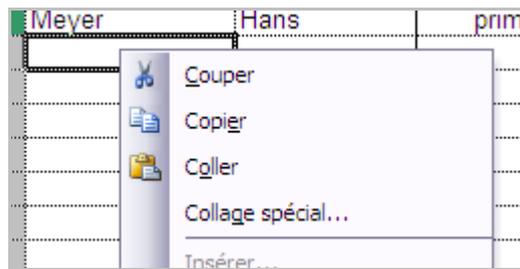
	A	B	
1	Nom	Prénom	
2	Cuche	Laurette	
3	Blanc	Gilbert	
4			
5			

Et qu'on fait un copier/coller simple (Ctrl-C, Ctrl-V) dans le formulaire de saisie, on obtiendra ceci:

	Nom	Prénom	
	Maire	Stéphane	
	Heinin	Nicole	
	Cuche	Laurette	
	Blanc	Gilbert	

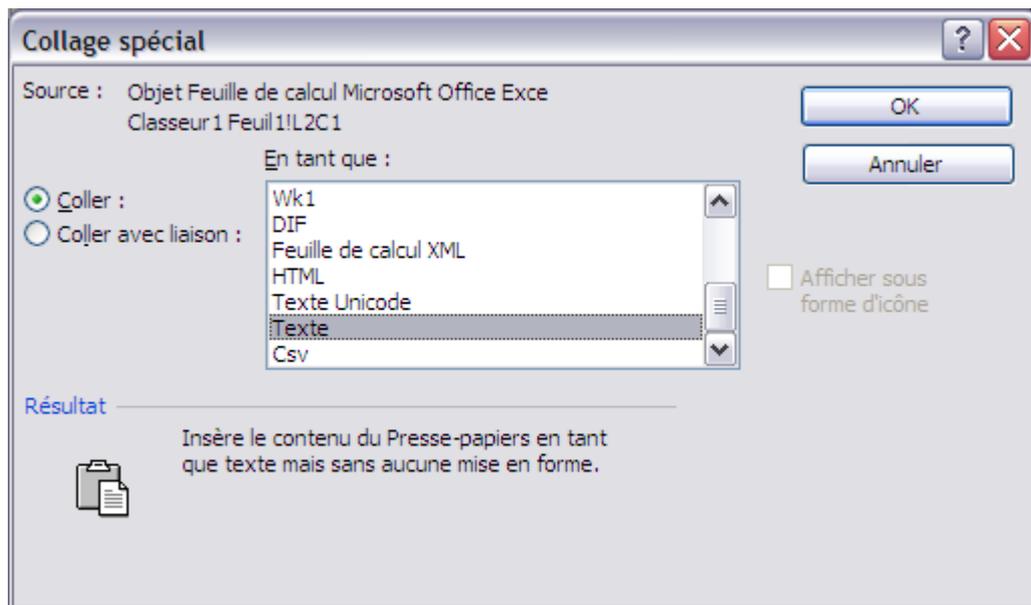
On constate que la couleur a été copiée avec le contenu des cellules, alors qu'on ne voulait copier que ce contenu.

Pour pallier à cela, il vaut mieux utiliser le "Collage spécial" que l'on obtient au moyen d'un clic-droit de la souris, puis en sélectionnant "collage spécial" dans le menu qui apparaît:

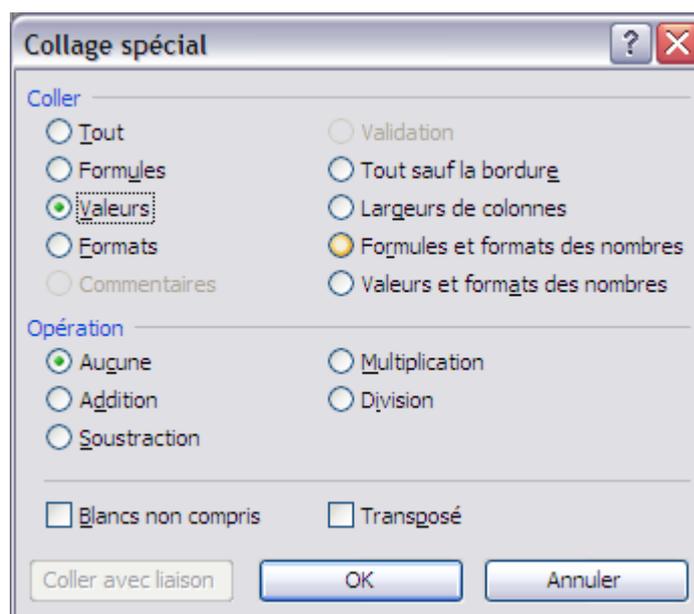


Une fenêtre s'ouvre et il est alors possible de sélectionner "Texte" ou "Valeur" suivant que:

- les cellules à copier proviennent d'un autre fichier Excel:



- ou du formulaire de saisie lui-même:



De cette manière, on ne copie que le contenu des cellules et on n'altère pas les formats pré-définis dans le formulaire de saisie.

3.4 Insertion d'une ligne

Il n'est pas possible d'insérer une ligne vide au milieu des données des personnes ou des activités. Cela est dû aux nombreuses formules contenues dans le formulaire qui sont liées à ces tableaux de valeurs.

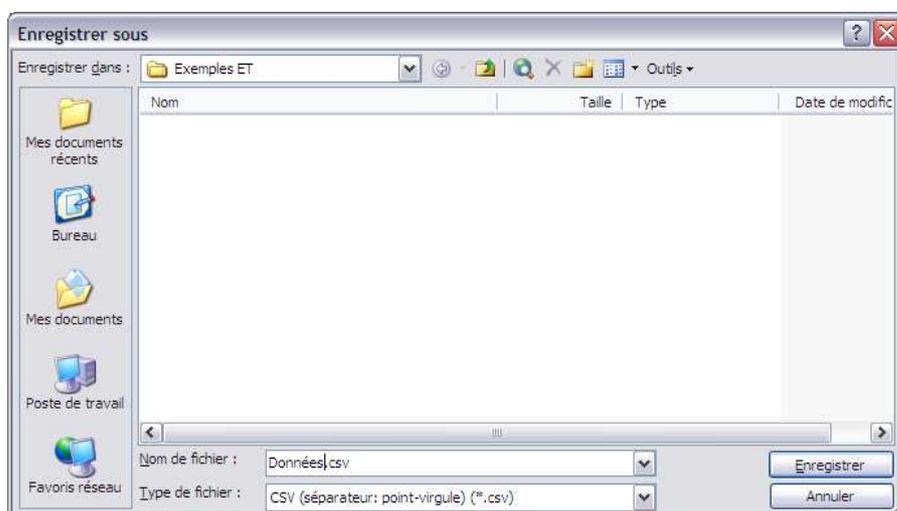
Il est cependant possible de faire un "copier/collage spécial" des valeurs (voir au chapitre "[Copier/coller](#)") afin de libérer une ligne dans ces tables.

3.5 Fin de la saisie et sauvegarde du fichier de données

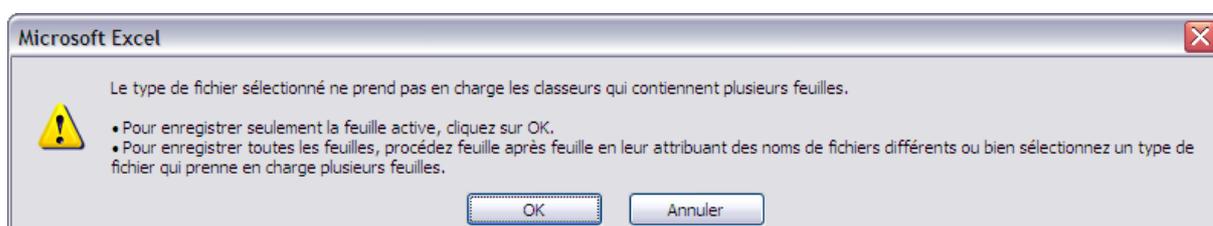
Lorsque la saisie est terminée, et qu'aucune erreur de saisie n'est signalée dans l'onglet "Livraison", vous pouvez produire un fichier CSV ne contenant que les données sous forme de codes. C'est ce fichier CSV qu'il faudra transmettre au canton ou à l'OFS.

La procédure pour enregistrer ce fichier de données est la suivante:

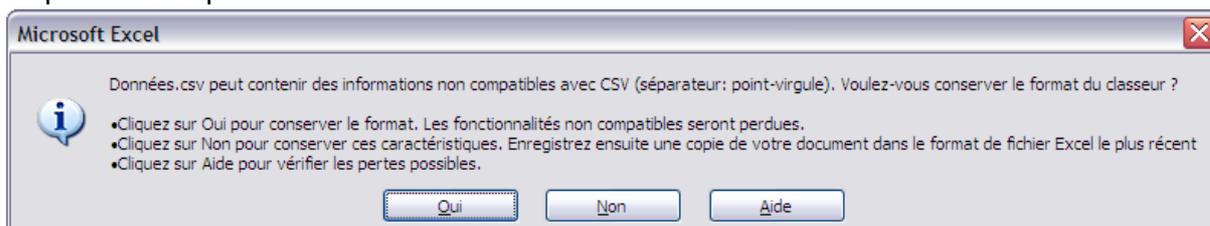
1. Tout d'abord, il est conseillé de faire une sauvegarde du formulaire excel (Menu « Fichier » - « Enregistrer »)
2. Puis se placer dans l'onglet "Fichier d'export"
3. Menu « Fichier » → « Enregistrer sous... », choisir comme type de fichier "CSV (séparateur: point-virgule) (*.csv)", introduire le nom du fichier à sauvegarder, par exemple "Données.csv", appuyer sur Enregistrer



Appuyer sur OK pour n'enregistrer que la feuille active.



Répondre OUI pour conserver le format du classeur.



Fermer excel et transmettre le fichier "Données.csv" au canton ou à l'OFS, selon ce qui a été convenu.

3.6 Trucs et astuces

3.6.1 Information dans les libellés des colonnes

Dans les onglets de saisie des données il est possible d'obtenir des informations en sélectionnant le libellé des colonnes:

Par exemple:

Enreg. OK?	Nom	Préno
0		Stéphal
0		Nicc

Cette indicateur peut prendre 5 valeurs:
OK
INCOMPLET: des valeurs manquent
ATTENTION: une valeur (en orange) est hors des limites habituelles
ERREUR: une valeur (en rouge) n'est pas correcte
PAS UTILISE: cette personne n'est pas liée à une activité

3.6.2 Sélection sans souris dans une liste déroulante

On peut éviter l'utilisation de la souris pour sélectionner une valeur dans une liste déroulante en appuyant la touche "Alt" et en même temps la flèche vers le bas. Il est ensuite possible de naviguer dans la liste avec les flèches haut/bas ainsi qu'avec les touches "page haut"/"page bas" (ou selon le clavier "Pg up"/"Pg down")

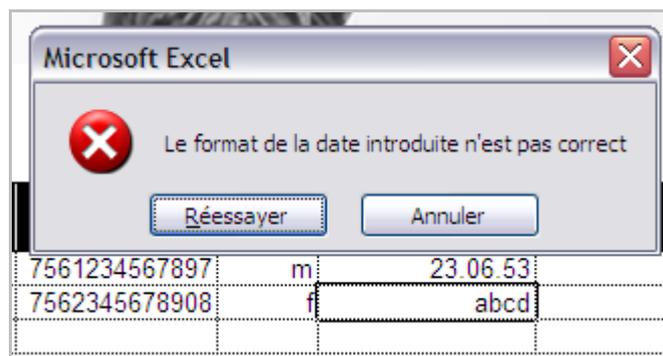
4 Plausibilisation des données

De nombreux contrôles sont effectués sur les valeurs introduites dans l'outil de saisie excel. Comme nous allons le voir, certains tests déclenchent des avertissements, alors que d'autres déclenchent des erreurs.

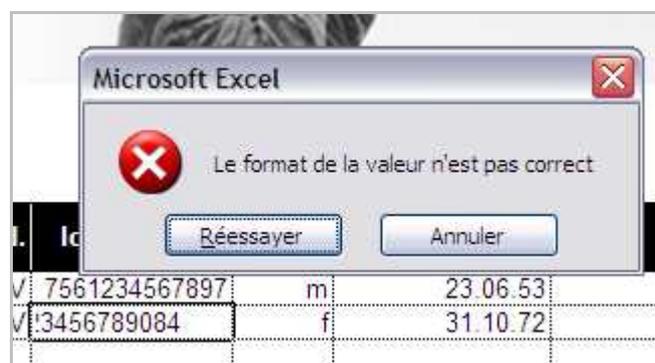
4.1 Format des valeurs introduites

Le formulaire refuse automatiquement une valeur dont le format n'est pas celui requis.

Par exemple si on introduit des caractères dans la colonne "date de naissance":



Ou si on introduit plus de 13 caractères pour l'identificateur de la personne:



4.2 Parité du numéro AVS

Le nouveau numéro AVS à 13 chiffres contient en fait 12 chiffres utiles et un 13^{ème} qui sert à contrôler que les 12 premiers chiffres sont corrects. Le formulaire de saisie contient l'algorithme de contrôle et un numéro AVS incorrect sera immédiatement signalé en rouge:

at. Id.	Id personne	S
I.AHV	7561234567897	
I.AHV	7562345678907	

Cette erreur est également signalée dans la première colonne "Enreg. OK?" ainsi que dans la page "Livraison"

4.3 Identificateur de personne à double, triple, etc.

Une même personne ne peut apparaître qu'une seule fois dans le formulaire de saisie. Si le même identificateur est saisi plusieurs fois, il est signalé en bleu et doit être corrigé:

Id.	Id personne	Se
HV	7561234567897	
HV	7561234567897	

Cette erreur est également signalée dans la première colonne "Enreg. OK?" ainsi que dans la page "Livraison"

4.4 Identificateur de personne + numéro d'examen à double, triple etc.

Une même personne ne peut pas avoir plusieurs qualifications portant le même numéro d'examen. De tels cas sont signalés en bleu et doivent être corrigés:

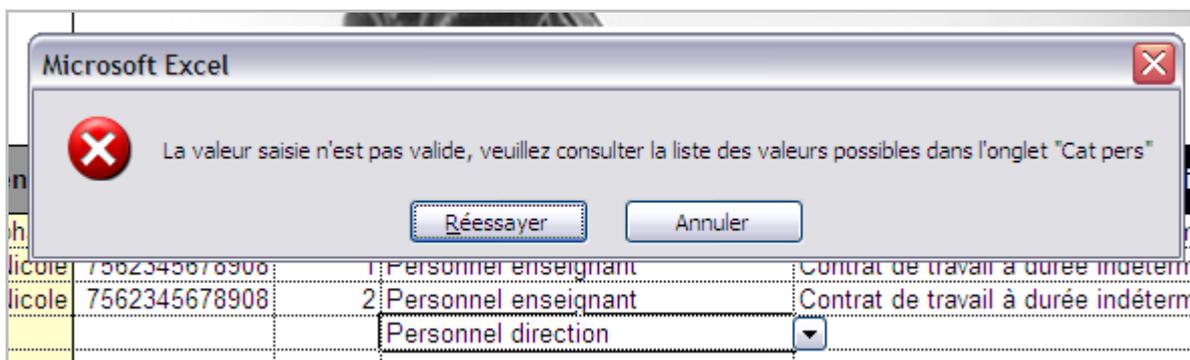
men	Numéro de l'examen	Résult
05.2010		1 Réussi
04.1984		1 Non réus
07.1975		1 Réussi

Cette erreur est également signalée dans la première colonne "Enreg. OK?" ainsi que dans la page "Livraison"

4.5 Valeur n'appartenant pas à la nomenclature correspondante

Deux cas de figure peuvent se produire:

- Une valeur hors nomenclature est introduite au clavier. Dans ce cas, le formulaire la signale immédiatement et une valeur correcte est demandée :



- Une valeur hors nomenclature est introduite par copier/coller. Dans ce cas la valeur est bien enregistrée par le formulaire, mais l'erreur est signalée en rouge et doit être corrigée :

ct	Catég. de personnel	
1	Personnel de direction des écoles	Cont
1	Personnel enseignant	Cont
2	Personnel enseignant	Cont
	Personnel direction	

Cette erreur est également signalée dans la première colonne "Enreg. OK?" ainsi que dans la page "Livraison"

4.6 Age hors limites

Lorsque l'âge de la personne ne se trouve pas entre 16 et 65 ans, l'erreur est signalée en rouge :

xe	Date de naissance
m	23.06.33
f	31.10.72

Cette erreur est également signalée dans la première colonne "Enreg. OK?" ainsi que dans la page "Livraison"

5 Aspects techniques

5.1 Plateforme

L'outil de saisie excel-tool SBA est prévu pour fonctionner sur la majeure partie des infrastructures bureautiques des écoles et des cantons. Pour cela, il a été décidé de le réaliser sur la base du programme Excel de Microsoft du fait de la grande disponibilité de celui-ci.

L'outil fonctionne avec les configurations suivantes :

Excel pour Windows, de la version « 97 » à la version actuelle « 2007 »

Windows, de la version « 95 » à la version actuelle « Vista ». Aucun test n'a été réalisé sur la nouvelle version « Windows 7 », cette dernière n'étant pas encore disponible au moment de l'écriture de ce manuel.

Excel pour Apple Macintosh, de la version « 98 » à la version « 2004 ». Nous ne disposons pas de la version « 2008 » pour faire des tests.

Mac OS, de la version 8 à la version actuelle « X »

L'outil est prévu pour fonctionner sur une définition d'écran au minimum de 1024x768 pixels.

5.2 Macros excel

Le formulaire de saisie n'utilise pas de macros excel.

5.3 Langue

Le formulaire de saisie excel-tool SBA a été élaboré en 3 versions, une française, une allemande et une italienne. Il n'est pas possible de passer d'une langue à l'autre en cours de saisie. Les cantons ont la possibilité de mettre à disposition de leurs fournisseurs de données l'une ou l'autre des versions, ou même les 2 dans les cantons bilingues.

5.4 Limitations de l'outil

5.4.1 Quantité de données

Pour conserver une taille de fichier raisonnable, le formulaire excel est limité à la saisie d'au maximum 1000 personnes et 1000 qualifications. Si votre institution comporte un nombre de personnes ou de qualifications supérieur à ces limites, il faudra les répartir dans 2 formulaires différents.