

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci  
1.08 Published Scientific Conference Contribution

Jean-Marc Comment\*

## L'UTILISATION DU LOGICIEL SCOPEARCHIV AUX ARCHIVES FÉDÉRALES SUISSES

**Abstract:**

*The Use of ScopeArchiv software by the Swiss Federal Archives*

*In the beginning of the article, the author writes the ten years history of using the software scopeArchiv by the Swiss Federal Archives. In the second part the actual situation of usage of both the internal and external solution (Internet) is described. At the end, the author points to some problems with the actual version of scopeArchiv software and the need for its further development.*

**Key words:**

*scopeArchiv, Swiss Federal Archives, scopeArchiv Usergroup*

**Izvleček:**

*Uporaba programske opreme scopeArchiv v Švicarskem zveznem arhivu*

*Avtor v začetku prispevka opiše zgodovino uporabe programske opreme scopeArchiv, ki jo v Švicarskem zveznem arhivu uporabljajo že deset let. V nadaljevanju prispevka opisuje današnjo, aktualno rabo tako interne kot tudi eksterne rešitve (splet). Na koncu izpostavi nekaj problemov s trenutno verzijo programske opreme scopeArchiv in potrebo po njenem nadaljnjem razvoju.*

**Ključne besede:**

*scopeArchiv, Švicarski zvezni arhiv, scopeArchiv usergroup*

### 1 INTRODUCTION

L'auteur va tout d'abord faire un historique de l'utilisation depuis bientôt dix ans du logiciel scopeArchiv aux Archives fédérales suisses (ci-après AFS). Il va ensuite donner un aperçu de la situation actuelle de la solution client-serveur (modules utilisés, nombre d'utilisateurs, nombre d'enregistrements dans les différents modules,..). Il fera de même avec la solution Internet et le module de commande.

Enfin, il traitera des manques de la solution actuelle.

### 2 HISTORIQUE

Dans le courant de l'année 2000, les AFS cherchent une entreprise pour remplacer leur logiciel archivistique. Parmi les 6 entreprises qui font une offre, la firme scope solutions a la meilleure solution. Pour confirmer ce choix, les AFS font

---

\* Jean-Marc Comment, Chef d'unité, Département fédéral de l'Intérieur, Archives fédérales AF, Unité des techniques de l'information, Archivstrasse 24, CH-3003 Berne, Suisse.

une analyse des différences entre la version du logiciel scopeArchiv (en 2000, la version 2.0) et le cahier des charges. Cette analyse confirme le choix initial. Il est donc décidé d'acheter le logiciel scopeArchiv, d'adapter les modules existants et de faire programmer les modules manquants (Plans de classement et Emplacements). Il est aussi décidé de prendre contact avec les deux premiers clients de scope solutions (Archives cantonales de Bâle-Ville et de Thurgovie) afin de créer avec l'entreprise un groupe d'utilisateurs (scopeArchiv Usergroup). La mise en production de scopeArchiv a lieu le 26.8.2002. Les AFS ont ensuite chargé les métadonnées digitales dans les modules de scopeArchiv. L'utilisation de scopeArchiv a d'abord été différente par rapport aux autres Archives utilisant le logiciel. En effet, une partie de la tectonique (série) était enregistrée dans le module Plans de classement. Dans le cadre d'un projet, les AFS ont durant les années 2006-2007 migré les séries dans le module Unités de description et ainsi standardisé leur utilisation de scopeArchiv.

Le scopeArchiv Usergroup a d'abord été un groupe participant au développement du logiciel. Le module scopeQuery a été développé dans ce cadre avec la participation financière des Archives membres. Mais avec le nombre toujours plus important d'Archives utilisant le logiciel ainsi qu'avec les développements de l'entreprise (changement de direction, internationalisation), le groupe d'utilisateurs a abandonné le but de participer au développement du logiciel et est devenu uniquement un groupe d'utilisateurs essayant d'influencer la stratégie de l'entreprise scope solutions.

### **3 SITUATION ACTUELLE DE LA SOLUTION CLIENT-SERVEUR (SCOPEARCHIV)**

Les AFS utilisent les modules suivants:

- Pour l'administration du système, les modules Rapports, Codes, Eléments de données, Formulaire et Utilisateurs du système;
- Dans le domaine du pré archivage, les modules Versements, Assistant de transfert, Plans de classement et Compétences. Les AFS n'entrent plus de données dans le module Compétences;
- Dans le domaine de l'archivage, les modules Unités de description et Descripteurs. Le module Descripteurs est peu utilisé;
- Dans le domaine de la gestion des fonds et des emplacements, les modules Emplacements et Contenants;
- Dans le domaine utilisation et communication, les modules Prêts, Partenaires et Dossiers.

Les AFS disposent d'une licence de site pour 80 utilisateurs et utilisent actuellement la version 5.0 de scopeArchiv avec le système d'exploitation Windows 7 et une base de données Oracle 11g. Les données sont dans une base de données de production qui n'est pas visible depuis Internet.

Les AFS n'ont pas acheté le module scopeIngest car elles disposent dans le domaine de l'archivage numérique à long terme d'une solution plus complète, solution qui a été développée par l'entreprise Tessella. Les AFS transfèrent les métadonnées provenant de versements numériques dans scopeArchiv à l'aide du module Assistant de transfert.

Vous pouvez voir le nombre d'enregistrements par module dans le tableau ci-dessous:

*Tableau 1: Nombre d'enregistrements par module dans les bases de données production et communication*

Module	Production	Communication
<b>Unité de description</b>	<b>5'130'458</b>	<b>2'151'199</b>
Fonds	1'860	1'860
Série	799'114	183'648
Dossier	4'117'078	1'965'691
Document	212'406	0
<b>Descripteurs</b>	<b>101'554</b>	<b>0</b>
<b>Versements</b>	<b>13'476</b>	<b>13'476</b>
<b>Plans de classement</b>	<b>386'204</b>	<b>386'204</b>
<b>Compétences</b>	<b>5'558</b>	<b>0</b>
<b>Contenants</b>	<b>668'994</b>	<b>668'994</b>
<b>Emplacements</b>	<b>115'382</b>	<b>115'382</b>
<b>Prêt</b>	<b>12'256</b>	<b>0</b>
<b>Partenaires</b>	<b>25'526</b>	<b>3'844</b>
<b>Dossiers</b>	<b>1'509</b>	<b>0</b>

Nous n'avons actuellement que 42% des unités de description dans la base de données Communication. Il y a deux raisons à cela. La première est le délai de protection et la seconde est que les AFS font d'abord un contrôle de qualité avant de mettre des dossiers sur Internet.

Nous avons dans la base de données de communication tous les versements, tous les plans de classement, tous les contenants et tous les emplacements. Cela nous permet de faire un bulletin de commande automatisé pour le magasinier pour toutes les commandes qui viennent d'Internet.

Enfin, les modules Prêts et Dossiers sont opérationnels depuis le 1.1.2010 et principalement pour les commandes Internet. Un enregistrement dans le module Dossiers contient les prêts d'un utilisateur. Les partenaires qui sont dans Internet sont les partenaires qui sont liés aux versements.

#### 4 SITUATION ACTUELLE DE LA SOLUTION INTERNET (QUERY)

Les AFS utilisent les modules suivants:

- Dans le domaine utilisation et communication, les modules scopeQuery, Guichet de commande et Query Sync.

Les données de scopeQuery et du Guichet de commande sont dans une base de données de communication qui est atteignable depuis Internet. Les AFS ont été à l'initiative de la spécification et programmation du module Query Sync. Ce module permet une synchronisation permanente entre la base de données de production et celle de communication. Il synchronise dans les deux sens les données des modules Unités de descriptions, Versements, Partenaires, Plans de classement, Contenants et Emplacements. Cette synchronisation se fait selon des règles définies par les AFS. Query Sync envoie toutes les 5 minutes les commandes Internet vers la base de données de production.

La solution Internet de AFS a été mise en ligne le 1.1.2010. Après deux ans d'utilisation, nous sommes proches de 10'000 commandes provenant d'Internet dont 3'000 proviennent des unités administratives de l'administration fédérale suisse. Les utilisateurs peuvent commander des dossiers de type conventionnel (en majorité papier) qu'ils doivent venir consulter dans la salle de lecture des AFS.

Nous avons eu en novembre 2011 2398 visiteurs uniques sur le site Internet.<sup>1</sup> 682 utilisateurs Internet sont inscrits sur le site.

## 5 MANQUES

Un manque de la solution actuelle est l'absence de gestion pour la préservation digitale des métadonnées. La solution permet de savoir quel utilisateur a créé un enregistrement, la date de création ainsi que la date et l'utilisateur de la dernière modification. Mais un historique des autres modifications ainsi que le contenu des modifications n'est actuellement pas possible.

Un deuxième manque est l'absence d'outils pour la gestion de la qualité des données et le manque de rapports adéquats pour la gestion des archives. Par exemple, il serait très utile de pouvoir contrôler si tous les dossiers sont dans un contenant et si tous les contenants ont un emplacement. La direction d'une Archive aimerait bien avoir des informations sur le développement des archives, par exemple combien de dossiers ont été créés chaque mois.

Dans le domaine de la communication, les possibilités d'échange vers d'autres systèmes sont normalisées à différents niveaux (EAD, xml) mais les Archives ne peuvent pas paramétrer ces possibilités d'échanges et doivent chaque fois demander l'aide de l'entreprise ce qui limite leurs possibilités de participer à des réseaux d'information. Le module Query ne suit pas les développements dans le domaine de l'Internet (web 2.0, web 3.0). Ici, il manque à mon avis une stratégie allant vers des partenariats stratégiques avec des entreprises actives dans ce domaine.

Dans le domaine de la préservation digitale, le module scopeIngest semble adapté à de petites Archives et ne comprend pas pour l'instant la préservation digitale. Pour cette fonction, les Archives doivent acheter d'autres produits (comme Fedora).

Dans le domaine technique, la solution actuelle client-serveur est dans une vieille technologie. Actuellement, la tendance va vers des solutions web qui sont plus faciles pour le déploiement. Les AFS n'ont par exemple pas pu migrer vers une

---

<sup>1</sup> [www.swiss-archives.ch](http://www.swiss-archives.ch).

solution Terminal-Server car l'utilisateur aurait du s'identifier trois fois avant de pouvoir travailler avec scopeArchiv.

Enfin, la solution Internet a été conçue pour des petites bases de données. Pour de grosses base de données, elle ne fonctionne qu'avec des limitations et/ou avec une mauvaise performance. Actuellement, aux AFS les recherches demandant une combinaison comme par exemple: "rechercher tous les dossiers qui comprennent le mot Ins ou le mot Anet" amène à un Timeout de l'application. Ins et Anet sont les noms allemand et français d'une commune suisse. La même requête sur scopeQuery d'une Archive avec moins de données abouti à un résultat.

## ***THE USE OF SCOPEARCHIV SOFTWARE BY THE SWISS FEDERAL ARCHIVES***

### **1 INTRODUCTION**

The author will first take a history of using the scopeArchiv software for nearly ten years by the Swiss Federal Archives (hereafter SFA). He will then provide an overview of the current situation, of the client-server solution (modules used, number of users and number of records in the various modules...). He will do the same with the Internet solution and the control module. Finally, he will address the shortcomings of the current solution.

### **2 HISTORY**

In 2000, the SFA was looking for a company to replace their software archives. Among the six companies that made an offer, the firm Scope Solutions had the best one. To confirm this choice, the SFA made an analysis of the differences between the version of scopeArchiv software (in 2000, version 2.0) and the specifications. This analysis confirmed the initial choice. It was therefore decided to buy the software scopeArchiv, customize the existing modules and develop some missing modules (File Plans and Locations). It was also decided to contact the first two customers of scopeSolutions (the cantonal Archives of Basel-Stadt and Thurgau) in order to create, together with the company, a group of users (scopeArchiv Usergroup). The production release of scopeArchiv occurred on 26. 8. 2002. The SFA then loaded the digital metadata in the scopeArchiv modules.

The use of scopeArchiv was originally different in comparison with the way other archives used the software. In fact, part of the classification scheme (series) was recorded in the module File Plan. As part of a project, during the years 2006-2007 the SFA migrated the series in the module Units of Description and made the use of scopeArchiv standardized.

The scopeArchiv Usergroup was originally a group involved in software development. ScopeQuery module was developed in this framework with the financial participation of member Archives. But with the growing number of Archives using the software, as well as with the developments of the company (change of direction, internationalization), the user group has abandoned the aim of participating in software development and has become only a group of users attempting to influence the strategy of the company scope Solutions.

### 3 CURRENT STATUS OF THE CLIENT-SERVER SOLUTION (SCOPEARCHIV)

The SFA uses the following modules:

- For System Administration, the modules: Reports, Codes, Data Elements, Forms and System Users;
- In the Pre Archive area, the modules: Accessions, Transfer Assistant, Filing Plans and Mandates. The SFA did not input data in the Mandates module;
- In the Archive area, the modules Units of Description and Descriptors. The module Descriptors is barely used;
- In the Inventory and location management area, the modules Locations and Containers;
- In the area Usage and Communication, the modules: Loans, Partners and Dossiers.

The SFA has a site license for 80 users and is currently using version 5.0 of scopeArchiv, with the Windows 7 operating system and Oracle database 11g. The data are stored in a production database that is not visible from the Internet.

The SFA did not buy the module scopelngest, as it has, in the field of digital long term archiving, a more comprehensive solution that was developed by the Tessella company. The SFA transfers metadata from digital accessions into scopeArchiv module using the Transfer Wizard module.

One can see the number of records per module in the table below:

*Table 1: Number of records per module in the database production and communication*

Module	Production	Communication
<b>Units of description</b>	<b>5 130 458</b>	<b>2 151 199</b>
Fonds	1 860	1 860
Series	799 114	183 648
Files	4 117 078	1 965 691
Documents	212 406	0
<b>Descriptors</b>	<b>101 554</b>	<b>0</b>
<b>Accessions</b>	<b>13 476</b>	<b>13 476</b>
<b>Filing Plan</b>	<b>386 204</b>	<b>386 204</b>
<b>Mandates</b>	<b>5 558</b>	<b>0</b>
<b>Containers</b>	<b>668 994</b>	<b>668 994</b>
<b>Location</b>	<b>115 382</b>	<b>115 382</b>
<b>Loans</b>	<b>12 256</b>	<b>0</b>
<b>Partners</b>	<b>25 526</b>	<b>3 844</b>
<b>Dossiers</b>	<b>1 509</b>	<b>0</b>

We currently have only 42 % of the units of description in a communication database. There are two reasons for this. The first is the protection period and the second is that the SFA first undertakes a quality control, before putting files on the Internet.

In the Communication database we have all accessions, all filing plans, all containers and all locations. This allows us to make an automated order form for the repository assistant for all orders that come from the Internet.

Finally, the modules Loans and Dossiers have been operational since 1. 1. 2010 and mainly for Internet orders. A record in the module Dossiers contains loans to a user. Partners who are on the Internet are the partners that are linked to Accessions.

#### **4 CURRENT STATUS OF THE INTERNET SOLUTION (QUERY)**

The SFA uses the following modules:

- In the Usage and Communication area, the modules: scopeQuery, Order Counter and Query Sync.

Data for scopeQuery and Order Counter are in a communication database that is reachable from the Internet. The SFA initiated the specification and developing of the module Query Sync. This module allows the synchronization of production and communication databases. It synchronizes in both ways data in the modules Units of Descriptions, Accessions, Partners, Filing Plans, Containers and Locations. This synchronization is done according to rules defined by the SFA. Every 5 minutes Query Sync sends the Internet orders to the production database.

The Internet solution of SFA has been online since 1. 1. 2010. After two years of use, we are near to 10,000 orders from the Internet, out of which 3,000 are from the administrative units of the Swiss federal administration. Users can order records of conventional type (mostly paper) that they should come and study in the reading room of the SFA.

In November 2011, we had 2,398 unique visitors to the Internet website<sup>2</sup>. 682 Internet users are registered on the site.

#### **5 SHORTCOMINGS**

One shortcoming of the current solution is the lack of management for digital preservation metadata. The solution allows knowing which user has created a record, the creation date and the date and the user for the last change. But a history of other changes and modifications of the content is not currently possible.

A second deficiency is the lack of tools for managing data quality and lack of adequate reporting to the management of archives. For example, it would be very useful to check if all files are in a container and if all the containers have a location. The management of an Archives would like to have information on the growing of an archives, such as how many files have been created each month.

In the field of communication, opportunities for exchange to other systems are standardized at different levels (EAD, xml), but the Archives cannot set these

---

<sup>2</sup> [www.swiss-archives.ch](http://www.swiss-archives.ch).

exchange opportunities and have to ask each time for the company assistance, which limits their opportunities to participate in information networks. The Query module does not follow the developments of the Internet (web 2.0, web 3.0). Here, in my opinion, it lacks a strategy of engaging into strategic partnerships with companies active in this area.

In the field of digital preservation, the module scopelngest seems suited to small Archives and does not currently include digital preservation. For this function, the Archives must purchase other products (like Fedora).

In the technical field, the current client-server solution is an old technology. Currently, the trend is oriented towards web solutions that are easier to deploy. The SFA, for instance, could not migrate to Terminal Server solution, because the users should have identified themselves three times before they can work with scopeArchiv.

Finally, the Internet solution was designed for small databases. For large databases, it only works with the limitations and/or poor performances. Currently, at SFA, the researches requiring a combination such as: "find all files that include the word Ins or the word Anet" face a timeout in the application. Ins and Anet are the German and French names of a Swis commune. The same query on scopeQuery of an Archives with less data led to a result.