

Informatisation du Recueil systématique du droit fédéral¹

MICHEL KLAUS

1. Elaboration du Recueil systématique. Perspectives d'une informatisation

A la fin des années soixante, lors de l'élaboration du nouveau Recueil systématique du droit fédéral (RS), on avait des vues de visionnaire en ce sens que l'on prévoyait déjà la possibilité de mettre ce recueil sur ordinateur, d'où en particulier le choix dès le début d'une classification décimale pour le classement des actes législatifs dans cette collection. Le chef du RS n'était toutefois pas pris au sérieux lorsqu'il envisageait d'informatiser ce recueil. C'est à la fin des années septante que la question de l'informatisation du RS fut vraiment examinée une première fois avec le concours de l'Office fédéral de l'organisation, devenu par la suite l'Office fédéral de l'informatique. Les conclusions furent négatives; une telle tâche apparaissait à l'époque insurmontable et non rentable.

2. Premières études et projet de 1987

A la suite du rapide développement technique de l'informatique durant les années qui suivirent et à la suite de la création, en 1986, de SWISSLEX, *Banque suisse de données juridiques SA*, la Chancellerie fédérale, pour ne pas rester en arrière et risquer de devenir complètement tributaire d'entreprises privées pour la publication de la législation par voie informatique, entreprit dès 1987 les premières études pour la réali-

¹ Conférence tenue à la Journée scientifique de la Société suisse de législation du 10 mai 1996 à Berne.

sation d'un projet de mise sur ordinateur du RS. L'évolution qui se faisait jour montrait que tôt ou tard la consultation de la législation se ferait en grande partie sur l'écran de visualisation.

Les buts prioritaires du projet étaient alors d'automatiser la mise à jour et l'impression du recueil qui étaient effectuées au moyen de manuscrits sur papier livrés aux imprimeries tous les trois mois (4 mises à jour par année) et qui nécessitaient ensuite la collation d'épreuves d'imprimerie. Cela devait permettre comme but final d'arriver à accélérer la livraison des suppléments et surtout à tenir à jour le RS chaque semaine, au fur et à mesure de la parution du Recueil officiel des lois fédérales (RO), qui en est la source. Du fait de l'élimination des frais de composition dans les imprimeries, les coûts de production devaient pouvoir aussi être fortement réduits.

3. Saisie du Recueil systématique

Le premier problème à résoudre était celui de la saisie de l'énorme masse de données du RS (environ 30'000 pages pour chacune des langues officielles, soit près de 100'000 pages, ou encore 4 Gygabites).

Il n'était pas possible, ce qui aurait été la solution la plus simple, de reprendre des supports électroniques provenant des imprimeries chargées du RS. Ces imprimeries, au nombre de onze, avaient des moyens de production très différents et ne travaillaient pas encore avec la photocomposition lors des premières années de production du RS. Certains textes avaient même encore été composés dans les années septante avec le plomb. La saisie manuelle au moyen du clavier ne paraissant pas être une solution adéquate au vu de la quantité des données et du temps qu'elle aurait nécessité, la seule solution qui restait était celle de la lecture optique (OCR) dont les techniques avaient fait des progrès à l'époque. Il ne s'agissait en fait nullement d'une simple reproduction photographique, mais d'une saisie structurée des textes, avec l'article comme unité documentaire. Après des tests, cette saisie débuta en 1989 et dura jusqu'en 1991. Il était évident que les premiers textes saisis ne correspondaient plus, après deux ans, à l'état du droit; il fallut donc encore saisir plusieurs suppléments du RS pour obtenir l'état le plus récent possible du

droit et éviter ainsi d'avoir dès le départ trop de mises à jour à effectuer au moyen du système informatique.

Il n'était pas possible de procéder par étapes, c'est-à-dire de commencer par informatiser la mise à jour de seulement un ou deux chapitres du RS, car les capacités en personnel ne permettaient pas de mener de front à la fois une mise à jour informatisée et une mise à jour conventionnelle du recueil.

4. Système de mise à jour informatisée

Dans sa conception, le système informatique lui-même devait permettre d'effectuer par ordinateur toutes les opérations en rapport avec l'actualisation du RS, soit:

- l'introduction de textes nouveaux;
- la modification de textes existants;
- l'abrogation de textes existants;
- la rédaction de nouvelles notes de bas de pages, leur modification ou leur suppression;
- la modification de la table des matières générale du RO/RS. Les parties de cette table, correspondant au contenu de chaque classeur, devaient en outre pouvoir être reprises au début du classeur lui-même.

Une fois les données sur ordinateur, il convenait de disposer d'un logiciel permettant d'automatiser la gestion et la mise à jour du RS, c'est-à-dire d'effectuer toutes les opérations décrites ci-dessus. Le logiciel qui fut développé est basé sur SWISSBASE (langage de MUMPS). Il contient essentiellement un système de numérotation automatique des notes de bas de pages en fonction de la pagination, associé à un traitement de textes, Winword en l'occurrence, pour la mise à jour. Des macros servent à simplifier, pour les rédacteurs, les opérations fonctionnelles d'application du système. Il est possible de mettre en parallèle sur l'écran de visualisation la page du RO contenant les modifications d'un texte et la page du RS contenant la disposition qui doit être remplacée. Le traite-

ment de textes permet de découper la modification et de la coller à l'endroit où elle doit figurer.

Pour pouvoir effectuer la mise à jour, il fallait aussi que les données du RO, en fait la base de cette mise à jour, soient intégrées dans le système. Pour obtenir dans l'ordinateur ces données du RO, on aurait pu les saisir continuellement par lecture optique. Mais, outre le fait qu'une saisie optique est relativement coûteuse, une telle procédure aurait pris beaucoup trop de temps. C'est pourquoi, dès 1993, les imprimeries chargées de l'impression du RO ont été amenées à fournir des supports digitalisés (disquettes) de format RTF, pouvant être intégrés dans le système, après une conversion automatique en Winword.

5. Impression informatisée

Concernant l'impression du RS, la solution choisie consiste à effectuer un flashage (impression sur films) des disquettes sur lesquelles se trouvent les textes à imprimer. Il s'agit de reproduire les supports informatiques sur des films, à partir desquels n'importe quelle imprimerie peut pratiquement procéder à l'impression.

6. Centre-serveur et PC

Les données de base du RS sont stockées dans un centre-serveur. Les données du RO, provenant des imprimeries de ce recueil, sont introduites au fur et à mesure par la rédaction dans la banque de données. En sortant les fichiers des textes concernés, les rédacteurs peuvent travailler ces textes pour les mettre à jour. Le flashage est ensuite effectué à partir des données digitalisées. Chaque rédacteur est équipé d'un PC qui est relié par le réseau LAN (local area network) de l'Administration fédérale au centre-serveur distant de la rédaction.

7. Expériences

Les expériences que nous avons faites, en tant que pionniers, dans la mise en œuvre de ce système qui ne pouvait s'appuyer sur aucun modèle d'une telle ampleur peuvent être résumées comme il suit: tout d'abord, la saisie optique présente des imperfections dans la structure des textes ou dans la reproduction de certains termes (erreurs de lettres, etc.) qui seront corrigées avec le temps, car nous n'avions pas la capacité en personnel pour relire tout le RS. Vu le volume des données, qui était l'un des plus gros problèmes du projet, l'infrastructure pour l'application du système nécessitait des moyens importants. Il est ainsi apparu dès le début que le réseau LAN de l'Administration reliant le centre-serveur et les places de travail des rédacteurs (6 juristes, 2 pour chaque langue officielle) était trop faible, causant de nombreuses pannes. On a dû installer dans l'environnement des rédacteurs un serveur spécial destiné à importer et exporter durant la nuit les données à utiliser. Les fonctions de mise en page automatique du traitement de textes ne satisfont pas à toutes les exigences typographiques de l'impression. Trop de tâches de mise en page et de présentation typographique, réalisées autrefois par les imprimeries, doivent encore être effectuées manuellement par les rédacteurs. Il arrive aussi que les données du RO, fournies par les imprimeries, ne soient pas toujours de la meilleure qualité. En revanche, du point de vue financier, l'informatisation du recueil a eu un résultat encourageant; on a pu réduire de moitié environ les coûts de production du RS comprenant le flashage, l'impression, le papier et le montage, notamment grâce à l'élimination des frais de composition.

8. Situation actuelle

La banque de données du RS est actualisée à l'état du 1^{er} juillet 1995. A fin juin 1996, la banque sera à jour à l'état du 1^{er} janvier 1996, ce qui a exigé un grand effort si l'on tient compte du fait que la législation a énormément évolué l'année passée (5'700 pages au RO pour une moyenne annuelle qui était d'ordinaire de 2'000 pages). Dans le courant de l'été 1996, le rythme normal des mises à jour tous les trois mois devrait pouvoir être retrouvé. Le but est d'arriver, d'ici un à deux ans, à

actualiser le RS chaque semaine. Les travaux de production pour la livraison sur papier devraient aussi être accélérés.

9. Accès à la banque de données

En ce qui concerne l'accès à cette banque de données, notamment via le réseau Internet, et la production d'un CD-ROM, il convient d'attendre les résultats de l'étude en cours sur la réalisation d'un système d'information juridique en Suisse. Mentionnons toutefois que, pour les besoins de l'Administration fédérale, le RS se trouve déjà à titre d'essai sur le World Wide Web (WWW) interne de l'Administration (Intranet). Depuis le début de cette année, nous publions en revanche sur le réseau public du WWW (Internet) une liste, par date d'entrée en vigueur, de tous les actes du droit interne publiés au RO, liste qui est actualisée chaque semaine au fur et à mesure de la parution de ce recueil.

10. Projet de mise sur ordinateur du Recueil officiel des lois fédérales

Pour terminer, quelques informations sur le projet actuellement en cours concernant la mise sur ordinateur également du RO, lequel est une suite de l'informatisation du RS et est destiné à réunir le Recueil officiel et le Recueil systématique en un seul système. Le Recueil chronologique est encore publié à partir de moyens conventionnels, c'est-à-dire de manuscrits sur papier, rarement à partir de disquettes, pour autant qu'elles soient utilisables. Il s'agit de mettre en place une infrastructure technique qui permette aux offices producteurs de textes légaux de transférer leurs textes, dans une banque de données par exemple, selon un procédé qui devra être identique pour tous. Une telle informatisation, qui devrait déjà débiter au stade des projets, aussi bien pour les actes du gouvernement que pour ceux du parlement, aurait l'extrême avantage de pouvoir importer de la même banque les textes à publier au RO et les textes à utiliser pour la mise à jour du RS, sans devoir passer par les imprimeries du RO pour obtenir un support informatique converti en format RTF, puis en

format Winword, comme c'est le cas actuellement. Nous pourrions ainsi obtenir pour le RS directement des offices le format désiré, d'où une simplification et un gain de temps.

Ce projet comprend également une étude sur la réorganisation administrative des services de la Chancellerie fédérale chargés des publications. Il s'agit de réunir en un seul les deux services séparés qui s'occupent actuellement de la publication du RO et du RS. Si l'on veut vraiment rationaliser ces deux publications des actes législatifs qui sont en fait des manifestations différentes d'un seul produit législatif, il convient de porter l'accent sur le produit lui-même, et non sur les formes de publication, ainsi que de réunir les activités juridiques et typographiques dans un seul service. On éviterait ainsi également la répétition d'activités semblables pour chaque publication. A longue échéance, on pourrait même éventuellement envisager la réunion du RO et du RS en une seule publication.

En conclusion, nous ne pouvons ignorer dans le domaine législatif la voie informatique qui ouvre de nouveaux horizons, mais qui devra encore être améliorée et constamment adaptée aux innovations techniques. Le papier subsistera malgré tout encore longtemps. Dans l'application du droit, il peut encore présenter, dans certains cas, des avantages par rapport à l'ordinateur.