

LE PRÊT INTER-BIBLIOTHEQUES BELGE ENTRE DANS L'ERE DES NOUVELLES TECHNOLOGIES : VIRLIB-PROVIRLIB

Anne SPOIDEN

Responsable des projets R&D aux bibliothèques de l'ULB

Julien VAN BORM

Directeur des bibliothèques de l'UA

I. LE PRÊT INTER-BIBLIOTHEQUES EN BELGIQUE

Dans les années septante, M. LINE, à l'époque directeur du British Library Document Supply Centre (BLDSC) ¹ à Boston Spa en Grande-Bretagne, aurait qualifié le prêt inter-bibliothèques (PIB) belge de " non-centralisé ", " non-planifié " et " non-structuré ". ²

Non-centralisé il le reste; mais depuis lors, il s'est doté d'une structure moderne et distribuée grâce à quatre événements importants :

- la réglementation du PIB;
- l'organisation d'une navette sur Bruxelles;
- la création de catalogues collectifs;
- la réalisation d'IMPALA, le système belge de commande électronique de documents.

En effet, la Belgique – comme d'ailleurs la plupart des autres pays – ne dispose pas d'une bibliothèque centrale fournissant la documentation scientifique au pays, à l'instar de l'INIST ³ ou du BLDSC. Toutes les bibliothèques scientifiques constituent ensemble la bibliothèque nationale de prêt. Actuellement, chaque bi-

bliothèque scientifique participe à cette tâche nationale car les bibliothèques sont devenues interdépendantes : elles ne sont plus capables financièrement de se procurer individuellement toute la documentation nécessaire pour leur clientèle. Cette interdépendance a été officialisée dans un règlement du PIB au niveau des bibliothèques universitaires et de la Bibliothèque royale, réunies dans la Conférence nationale des bibliothécaires en chef.

Règlement du PIB

Le règlement porte essentiellement sur les procédures du PIB et sa tarification. Il ne dit rien sur la qualité du PIB qui est dépendante essentiellement de deux facteurs : le taux des réponses positives et la rapidité de la fourniture du document sollicité.

Navette

L'organisation d'une navette régulière sur Bruxelles en 1979 fut la première tentative de structuration pour améliorer la qualité du PIB. Depuis lors, la Vrije Universiteit Brussel (VUB) joue le rôle de plaque tournante pour le PIB entre bibliothèques universitaires et la Bibliothèque royale. Deux fois par semaine, les camionnettes de la plupart des universités se retrouvent dans les sous-sols de la bibliothèque de la VUB pour y échanger les paquets de livres et photocopies.

Catalogues collectifs

Le taux de réponses positives fut largement augmenté grâce à la création de

¹ BLDSC : British Library Document Supply Centre, organisme anglais qui fournit en Angleterre et à l'étranger l'essentiel de la production scientifique et technique européenne et internationale.

² M.B. LINE, National interlending systems : existing systems and possible models, in : *Interlending review*, 7 (1979), p. 42-46.

³ INIST : Institut de l'Information Scientifique et Technique, organisme français qui, a la même fonction que la BLDSC.

catalogues collectifs pour les périodiques en cours (Antilope, 1981) et les monographies (CCT ou Catalogue collectif par titre en 1985, devenu plus tard le CCB sur CD-ROM)^{4 5}. A partir de ce moment, les bibliothèques demanderesse ont eu dans leurs mains les instruments nécessaires pour localiser un titre dans la collection d'une autre bibliothèque belge. Fini les envois aveugles d'une grande quantité de demandes d'une bibliothèque à une autre ; fini les recherches toujours répétées dans les catalogues sur fiches au moins pour les périodiques en cours et les monographies acquises depuis le début de l'automatisation du catalogage et la conversion rétrospective des catalogues sur fiches. Plus tard encore, Antilope s'est ouvert à tous les périodiques qu'ils soient en cours d'abonnement ou arrêtés.

IMPALA

IMPALA, le système belge de commande électronique de documents s'inscrit dans cette longue tradition du souci d'améliorer la qualité du PIB⁶. Lancé en 1991 dans le réseau des bibliothèques anversoises, il fut ouvert au niveau national en 1992. IMPALA a cinq fonctions qui vont de la localisation du titre demandé à l'introduction, au suivi, à la gestion et enfin à la facturation⁷ de la commande.

Localisation d'un titre

La localisation d'un titre se fait grâce à des catalogues collectifs intégrés dans IMPALA :

- Antilope pour les périodiques (175.000 titres avec 390.000 localisations);
- CCB pour les monographies (4.400.000 titres avec 6.974.000 localisations).

⁴ Antilope voir : <http://www.ua.ac.be/ANTILOPE/>

⁵ CCB voir : <http://www.libis.kuleuven.ac.be/libis/ccb>

⁶ <http://www.ua.ac.be/IMPALA>

⁷ J. VAN BORM, IMPALA : le système belge de commande électronique de documents, in : *Lectures*, 88 (1996), p. 28-35.

Tenant compte de l'espace européen, les données des grands centres de prêt en Europe sont intégrées dans Antilope :

- British Library Document Supply Centre (UK);
- INIST (FR);
- Deutsche Zentralbibliothek für Medizin (D) ;
- Technische Universiteit Delft (NL);
- Landbouwniversiteit Wageningen (NL);
- NIWI (NL).

Commande électronique

Avant tout, IMPALA fut créé pour raccourcir les délais du PIB traditionnel. Dès que la demande est introduite dans le système, la première bibliothèque sollicitée en est informée. Ce n'est qu'après une réponse négative de la part de la première bibliothèque sollicitée qu'une deuxième et ensuite une troisième, quatrième, ... bibliothèque sera contactée. Ce passage de la commande en cascade d'une bibliothèque à une autre se fait automatiquement et instantanément après chaque réponse négative.

Suivi de la commande

A chaque étape de la demande, la bibliothèque demanderesse est tenue au courant des derniers développements.

Fourniture de l'information pour la gestion du PIB

Les statistiques annuelles permettent à chaque bibliothèque d'évaluer le PIB d'après des critères de quantité et de qualité⁸. En utilisant ces informations, les

⁸ J. VAN BORM, J. CORTHOUTS, R. PHILIPS, Performance measurement in document delivery : the case of Impala, the Belgian document ordering system, in : *Proceedings of the 2nd Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries and Information Services/Dixon Pat* [edit], e.a. Newcastle upon Tyne, University of Northumbria at Newcastle. Departement of Information and Library Management, 1998, p. 441-451.

bibliothèques peuvent évaluer leurs prestations en taux de réponses et en temps de livraison, à la fois comme fournisseur et demandeur de l'information.

Facturation

Un des grands avantages d'IMPALA est son système de facturation globalisée. Pour ce faire, IMPALA utilise un système de type "clearinghouse". Une seule facture par trimestre est envoyée à chaque bibliothèque et reprend la différence de

coût entre ce qu'elle a livré à l'ensemble des membres d'IMPALA et ce qu'elle a reçu. Fini donc les petites factures pour le PIB !

IMPALA connaît depuis sa création un succès durable. De 25 bibliothèques-utilisateurs principalement universitaires en 1992, à 122 en 1998 comprenant également des bibliothèques privées; de 10.000 demandes qui ont transité dans le système en 1992 à 144.300 en 1998.

	Nombre de bibliothèques participantes	Nombre de demandes
1992	25	10.263
1993	30	22.095
1994	53	51.045
1995	87	88.077
1996	98	106.015
1997	109	131.340
1998	122	144.300

Table 1 : Impala 1992-1998

Depuis 1997, IMPALA est également accessible à travers le WWW et essaie de mettre à la disposition de sa clientèle tous les services offerts par les nouvelles technologies de l'information. Depuis le troisième trimestre de 1998, IMPALA reçoit des documents en format PDF (images scannées d'articles de périodiques) envoyés par le système DocuTrans de la bibliothèque Technologique de Delft en Hollande. Plus de 50 % des articles sollicités à Delft sont envoyés directement sur le poste de travail de l'utilisateur final endéans les 24 heures suivant l'envoi de la demande. Fin de la même année, IMPALA s'est organisé pour recevoir des images scannées par le BLDSC (Grande-Bretagne) via une connexion IMPALA-Ariel, système américain choisi par la BLDSC pour l'envoi des demandes et des articles scannés entre bibliothèques. Ces deux dernières réalisations s'inscrivent dans les objectifs poursuivis par le projet VIRLIB.

2. VIRLIB I – VIRLIB II (<http://main.bib.uia.ac.be/virlib/>)

VIRLIB I et II sont les deux phases d'un projet financé dans le cadre du " *Programme point d'appui à la diffusion des télécommunications – Volet A, développement d'applications pilotes ciblées* ", initié par les Services Fédéraux des Affaires Scientifiques, Techniques et Culturelles (SSTC) du Ministère belge de la Politique Scientifique. L'objectif final poursuivi est une fois de plus d'optimiser le PIB belge en utilisant les nouvelles technologies de l'information. Quatre partenaires ont travaillé ensemble tout au long de ce projet : la Bibliothèque royale Albert 1^{er} (KBR), qui joue le rôle de coordinateur, les Bibliothèques de l'Universiteit Antwerpen (UA), les Bibliothèques de l'Université Libre de Bruxelles (ULB) et la société IRIS.

VIRLIB I a débuté en octobre 1995 pour se terminer en septembre 1997. Cette première phase a permis de dégager, au travers des différentes études menées et des développements informatiques pilotes,

une architecture du " système Virlib " tenant compte de l'évolution des technologies, des normes actuellement en vigueur, du contexte législatif et du PIB belges.

L'enquête effectuée entre avril et juin 1996 auprès de 1.088 utilisateurs des universités d'Anvers et de Bruxelles a permis d'estimer qu'il existait une forte demande pour accélérer la procédure de transmission des articles de périodiques par voie électronique, principalement dans le corps scientifique et académique des facultés de sciences, de sciences exactes et de médecine.

Cette enquête a également permis de constater que la pénétration des nouvelles technologies était suffisamment importante parmi les utilisateurs du PIB pour mettre au point un outil utilisant les nouvelles technologies de l'information. Les utilisateurs sondés ont ainsi marqué leur préférence pour recevoir les articles électroniques via e-mail et avoir surtout la possibilité de les imprimer.

Au terme de la première étude juridique, il est à craindre qu'en Belgique, l'envoi d'une copie électronique d'un article scientifique ne bénéficie pas de l'exception à la loi sur les droits d'auteurs ; celle-ci, pour rappel, permet la reproduction d'une œuvre dans le but privé ou didactique aux fins de recherches, d'illustration de l'enseignement, de réalisation de travaux d'étude, moyennant le paiement d'une rémunération⁹.

L'état de la question sur les systèmes de livraison électronique de documents, sur les normes utilisées et sur l'acquisition d'images a permis de définir des recommandations techniques pour construire un système de livraison électronique de documents en Belgique :

- la fourniture électronique de document doit se concentrer uniquement sur les articles de périodiques;
- l'interface utilisateur doit être en HTML;

⁹ Loi du 30 juin 1994.

- l'interrogation des catalogues centraux et locaux doit se faire au travers d'une interface Web;
- les articles scannés doivent être distribués sous format PDF (dont le viewer est dans le domaine public);
- les recommandations du GEDI doivent être suivies en ce qui concerne la livraison de documents;
- le transfert des documents doit utiliser le protocole FTP et l'e-mail (MIME);
- les articles scannés ne doivent pas être archivés dans la mesure où ils sont rarement demandés plus d'une fois.

Le contexte belge étant marqué par une absence de politique générale et volontariste de l'information scientifique, un système de livraison électronique de document vers l'utilisateur final doit respecter l'autonomie de chaque institution participante.

Pour le PIB électronique, cette autonomie se marque d'une part, par des choix informatiques très divers pour chaque bibliothèque (universitaire et autre); d'autre part, par une politique différente dans chaque université en matière de prêt inter-bibliothèques¹⁰.

En conséquence, le système à développer doit être modulaire et pouvoir s'adapter à tous les environnements informatiques.

Le service de prêt inter-bibliothèques (PIB) de chaque bibliothèque reste le point obligé d'entrée dans le système afin d'authentifier l'utilisateur et sa solvabilité au système.

Au terme de la première phase du projet, l'architecture Virlib a été définie selon le schéma suivant :

¹⁰ Bien que les tarifs au travers d'Impala soient uniques et fixés annuellement par la Conférence Nationale des Bibliothécaires en Chef, chaque université applique ses propres tarifs, subsidiant en tout ou en partie la quote-part qu'elle donne à Impala. De plus, chaque université détermine ses propres catégories d'utilisateurs ayant accès au prêt inter-bibliothèques.

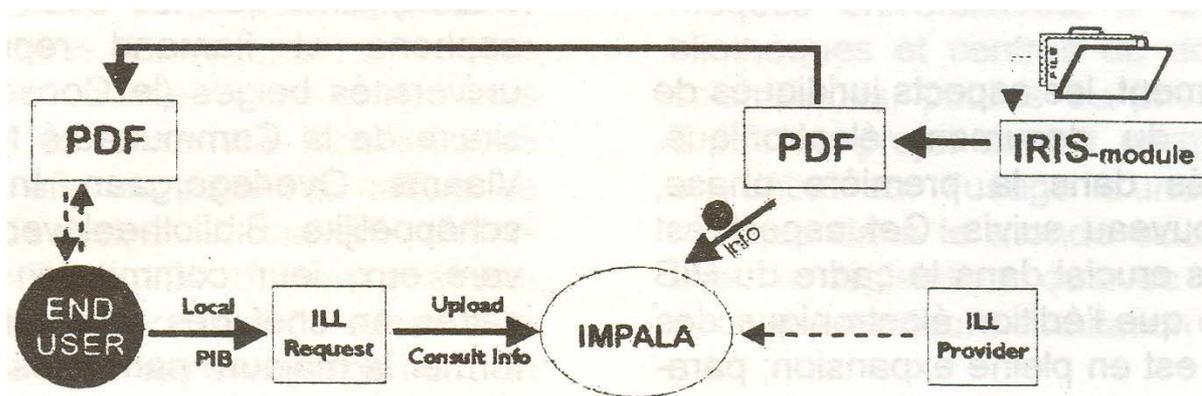


Fig. 1 Architecture Virlib

Le système VIRLIB assure la fourniture électronique de documents scannés jusqu'au poste de travail de l'utilisateur dans la bibliothèque (étudiant) ou dans son bureau (membre du personnel de l'université ou centres de recherches) grâce à deux modules insérés dans Impala.

L'utilisateur (end user) entre sa demande de prêt inter-bibliothèques via son service local de prêt inter-bibliothèques (ILL Request) dans lequel il est enregistré. Sa demande est introduite dans le système Impala par le service de PIB local.

- La bibliothèque qui possède le document demandé (ILL Provider) signale au système Impala qu'il peut honorer cette demande. Pour accélérer le processus de livraison, elle met en œuvre le système Virlib, " bouton " inséré dans l'interface Web d'Impala.
- Le système Virlib est composé d'un premier module (IRIS-module). Celui-ci est un logiciel d'acquisition du document qui transforme l'article papier en document électronique de format PDF. Cette transformation s'accompagne de l'édition d'un fichier " DAT " contenant les informations, recueillies d'Impala, sur le destinataire final de l'article, sur la bibliothèque demanderesse, et sur la bibliothèque fournisseuse.
- Le deuxième module du système Virlib permet de transférer automatiquement le document PDF, accompagné de son fichier " DAT " de la bibliothèque fournisseuse sur le " serveur PDF " de la bibliothèque demanderesse. Parallèlement, un message (flèche n° 2) est envoyé via Impala pour signaler au

service local du PIB de la bibliothèque demanderesse que la commande est honorée en donnant l'adresse URL du document.

- A la réception du message d'Impala, le service local du PIB peut envoyer à son usager l'adresse URL, avec mot de passe, de son document électronique. L'utilisateur n'a plus qu'à le transférer sur son PC. Ceci peut se faire manuellement ou en utilisant le système local automatisé mis en place par Virlib I.

Durant la première phase de Virlib, l'UA et l'ULB ont toutes deux automatisé l'introduction d'une demande de prêt inter-bibliothèque par l'utilisateur dans leur environnement local. Ces modules permettent à l'utilisateur, après s'être authentifié (par nom + mot de passe), d'introduire une demande d'article, soit manuellement, soit en insérant automatiquement la notice trouvée dans le catalogue collectif des périodiques " *Antilope* ". C'est ce même système qui avertit l'utilisateur de l'arrivée de son document.

Cette première phase a également permis aux trois institutions d'expérimenter la constitution de bases de données images dans les domaines culturels.

VIRLIB II, d'une durée de deux ans, constitue la phase de mise en production du " système Virlib ". Cette deuxième phase a débuté le 1^{er} octobre 1998. Elle se concentre principalement sur le développement et la consolidation du " système Virlib " et de ses deux modules " acquisition " et " serveur PDF ", afin de les rendre

fiables, sécurisés, opérationnels et portables.

Parallèlement, les aspects juridiques de la diffusion du document électronique, déjà abordés dans la première phase, seront à nouveau suivis. Cet aspect est d'autant plus crucial dans le cadre du PIB électronique que l'édition électronique des périodiques est en pleine expansion; paradoxalement, cette expansion s'accompagne de restrictions dans la diffusion dans le chef des éditeurs et autres agents d'information.

Les aspects techniques de la diffusion du document électronique (notamment dans ses aspects d'intégrité) feront aussi l'objet d'une étude approfondie. Celle-ci doit aboutir à des recommandations, voire à de légères implémentations dans le système Virlib, pour garantir l'intégrité et le transfert du document.

3. PROVIRLIB

PROVIRLIB I est un projet financé dans le cadre du " *Programme point d'appui à la diffusion des télécommunications – Volet C, Forum des usages des télécommunications* ", initié par les Services Fédéraux des Affaires Scientifiques, Techniques et Culturelles (SSTC) du Ministère belge de la Politique Scientifique.

Ce projet, d'une durée de deux ans, est intimement lié à Virlib. Il veut promouvoir le système Virlib II dans le but d'accélérer la diffusion électronique de documents au travers du système de PIB belge. Pour ce faire, le projet a associé aux trois institutions constituant les projets Virlib (UA, ULB, KBR), six autres universités belges, membres depuis toujours d'Antilope et d'Impala (Facultés Notre-Dame de la Paix à Namur, Katholieke Universiteit Leuven, Universiteit Gent, Université Catholique de Louvain, Université de Liège et Vrije Universiteit Brussel). Le projet a également associé contractuellement des associations professionnelles des bibliothécaires belges (l'Association Belge de Documentation – de Belgische Vereniging voor Documentatie, de Vlaamse Vereniging voor

Bibliotheek-, Archief- en Documentatie-wezen) ainsi que les deux conseils francophone et flamand représentant les universités belges (le Conseil Interuniversitaire de la Communauté française et le Vlaams Overlegorgaan Inzake Wetenschappelijke Bibliotheekwerk), et à travers eux, leur commission de bibliothécaires en chef des universités, afin d'informer la majeure partie des bibliothèques et centres de documentation belges.

Le projet, qui a débuté en janvier 1999, préparera l'installation du système Virlib dans les six universités associées, en produisant les manuels adéquats. Dans un délai de 10 mois suivant le début du projet, le système Virlib sera installé et testé dans les six universités associées.

Une période de six mois sera consacrée à l'évaluation. Celle-ci aura un double objectif : évaluer le fonctionnement des modules du système Virlib dans un contexte de production pour pouvoir éventuellement les améliorer et évaluer la pertinence du service Virlib dans le contexte de l'édition électronique et des autres services d'information électronique.

Au terme de cette période d'évaluation, le produit sera " *commercialisable* " auprès d'autres bibliothèques faisant partie du réseau Impala. Celles-ci seront tenues informées de l'évolution du " *produit* " tout au long du projet grâce à la participation des associations de bibliothécaires et documentalistes belges.

4. CONCLUSION

Dans le contexte des nouvelles technologies de l'Information et de la Communication, de l'expansion de l'édition électronique et de la multiplication des services électroniques d'information, les projets " Virlib " et " Provilib " peuvent paraître dérisoires, voire anachroniques pour les sciences " *dures* ".

Et pourtant, les partenaires, promoteurs des projets, sont convaincus qu'il s'agit d'un développement essentiel pour la pérennité du prêt inter-bibliothèques belge.

Ces développements vont permettre d'accélérer le PIB belge vers l'utilisateur final. Par ce biais, ils devraient permettre de renforcer la solidarité qui a toujours prévalu entre les différentes bibliothèques scientifiques, afin de pallier la déficience de la politique belge en matière d'information scientifique. Ils devraient également permettre, par l'amélioration d'un service, d'ouvrir encore plus largement un

système conçu d'abord pour des bibliothèques universitaires, à toutes les bibliothèques et centres de documentation scientifiques, publics ou privés, du pays. Enfin, ce projet devrait permettre d'avoir un débat sur l'usage d'une copie électronique dans le monde scientifique, tant avec le législateur qu'avec les éditeurs, pour une meilleure circulation des idées.

NDLR :

Vous trouverez d'autres informations sur IMPALA et ANTILOPE dans les n°s :

1991-2 p. 62-63

1992-1 p. 22-23

1995-3/4 p. 102-111

de nos CAHIERS DE LA DOCUMENTATION.

* * *