

ENSSIB

Ecole Nationale Supérieure des Sciences
de l'Information et des Bibliothèques

Diplôme de conservateur de bibliothèque

Mémoire d'étude

**Développer des indicateurs de
performance pour décrire les services et
ressources électroniques dans les
bibliothèques de recherche américaines :
Une étude du projet de l'Association of
Research Libraries**

Jean-Michel Maffré de Lastens

Sous la direction de Thierry Giappiconi
Bibliothèque Municipale de Fresnes

2001

Remerciements

Qu'il me soit permis de remercier l'ensemble des personnes qui m'ont permis de réaliser ce mémoire.

Ma gratitude va tout d'abord à Thierry Giappiconi, qui a accepté la charge d'être mon directeur de mémoire et a su se trouver disponible dans les moments cruciaux.

Je remercie également Charles McClure, qui a su m'intégrer dans son équipe, et Bruce Fraser qui, en tant que responsable de mon stage au sein de l'Information Institute, m'a apporté une aide précieuse tout au long de mon travail.

Titre

Développer des indicateurs de performance pour décrire les services et ressources électroniques dans les bibliothèques de recherche américaines : Une étude du projet de l'Association of Research Libraries

Résumé

Le projet mené par l'Information Institute pour le compte de l'ARL vise à développer des indicateurs de performance pour décrire les services et les ressources électroniques des bibliothèques de recherche. La phase 1, décrite dans ce mémoire, a abouti à un inventaire des pratiques actuelles dans les bibliothèques de l'ARL.

Descripteurs

Bibliothèques**Evaluation**Etats-Unis

Bibliothèques de recherche**Evaluation**Etats-Unis

Bibliothèques de recherche**Ressources Internet**Etats-Unis

Bibliothèques de recherche**Information électronique**Etats-Unis

Title

Developing performance measures to describe electronic information services and resources for American research libraries : A study of the Association of Research Libraries e-Metrics project

Abstract

The Information Institute is currently engaged in a ARL project, with the goal of developing performance indicators for the research libraries. Phase 1, described in this study report, was an inventory of current practices in ARL libraries.

Keywords

Libraries**Evaluation**United States

Research libraries**Evaluation**United States

Research libraries**Computer network resources**United States

Sommaire

Introduction	7
Présentation du projet	9
1. Justification du projet	9
1.1. L'importance grandissante des ressources électroniques	10
1.2. L'impact sur les services traditionnels	11
1.3. Les obstacles au développement d'indicateurs de performance	11
1.4. Des données comparables pour défendre des intérêts communs	12
2. Questions et objectifs	14
2.1. Les objectifs du projet	14
2.2. Questions soulevées par le projet	15
3. Projets parallèles et antérieurs	18
3.1. Projets où sont impliqués des membres de l'équipe	18
3.2. Autres projets	20
4. Objectifs et questions de recherche de la phase 1	22
4.1. Deux objectifs opérationnels	22
4.2. Questions de recherche	23
Méthodologie	25
1. La division en trois phases	25
2. L'enquête préparatoire	26
3. L'enquête « E-Metrics »	28
3.1. Les données collectées par les bibliothèques	28
3.2. L'utilisation des données	29
3.3. Les problèmes	30
3.4. La participation au <i>benchmarking</i>	30
3.5. Les « échantillons » de rapports	31
4. Les visites de sites	32
5. Les rapports des fournisseurs	33
Les résultats	35
1. Les apports de l'enquête « E-Metrics »	35
1.1. La collecte des données	35
1.2. L'utilisation des données	38
1.3. Les problèmes liés à la collecte des données	39
1.4. La participation à des comparaisons	40
2. Les enseignements des rapports des fournisseurs	42
2.1. Les comparaisons entre rapports	42

2.2.	La définition des données	43
2.3.	Les respect des principes directeurs de l'ICOLC	43
3.	Le bilan des visites de sites	44
3.1.	La démarche	44
3.2.	Les faits observés	45
	Conclusion	46
	Glossaire	48
	Bibliographie	49

Introduction

Lorsque l'on aborde la recherche, il apparaît bien vite que la dimension internationale est essentielle. Ceci est vrai du domaine des bibliothèques comme de tout autre. Par les moyens déployés et la masse des chercheurs, les Etats-Unis occupent, ici comme ailleurs, une place prépondérante. Cette place est d'autant plus grande que, par l'effet conjugué de l'attitude anglo-saxonne vis-à-vis de l'écrit, d'une forte tradition de mécénat et de la richesse des universités américaines, les bibliothèques américaines, qu'elles soient publiques ou universitaires, sont incomparablement plus riches, en équipements comme en collections, que leurs homologues françaises. Cette abondance de moyens a fort logiquement suscité la formation de nombreuses équipes de recherche, dont les travaux sont souvent financés par l'une des associations professionnelles des bibliothèques regroupées au sein de la très puissante American Library Association. Et il se trouve ainsi qu'aujourd'hui c'est en anglais que se forment de nouveaux concepts en bibliothéconomie : les termes français n'en sont le plus souvent que la simple transposition.

C'est dans ce contexte que j'ai pris la décision d'effectuer mon stage d'étude dans la bibliothèque de la School of Information Studies de la Florida State University, située à Tallahassee, capitale de la Floride. Cette école abrite en effet l'Information Use and Policy Management Institute (ou, plus simplement, Information Institute), dirigé par Charles McClure. Dans le domaine de l'évaluation des ressources électroniques fournies par les bibliothèques, celui-ci constitue une référence incontournable dont nulle bibliographie sérieuse ne saurait se passer. Souhaitant travailler précisément sur le sujet dont il est le spécialiste incontesté, j'ai donc obtenu de pouvoir partager mon temps entre la bibliothèque et l'Information Institute. Dès mon arrivée, je me suis trouvé intégré à l'équipe des chercheurs, qui avait depuis quelques mois entamé un vaste projet visant à développer des indicateurs de

performance susceptibles de décrire les services d'information et les ressources électroniques des bibliothèques de recherche, financé par et réalisé pour l'Association of Research Libraries (ARL), laquelle regroupe une centaine de bibliothèques universitaires nord-américaines (dotées de fonds de niveau recherche) parmi les plus prestigieuses. Ce projet, intitulé *ARL E-Metrics Project : Developing statistics and performance measures to describe electronic information services and resources for ARL libraries*, comporte trois phases et la première d'entre elles, consistant en une évaluation des pratiques actuelles, s'est achevée durant mon séjour. J'ai donc eu la satisfaction de voir la tâche à laquelle j'avais participé se concrétiser sous la forme d'un rapport aujourd'hui visible sur le site de l'ARL¹.

Basé essentiellement sur mon expérience au sein de l'Information Institut, ce mémoire se veut une tentative d'évaluation d'un travail d'évaluation. Bien que conscient de la difficulté qu'il peut y avoir à se distancier d'un travail auquel on a pris part, j'ai pensé qu'il serait intéressant de présenter la démarche d'une équipe de recherche américaine : la confrontation avec nos pratiques et nos approches en ce domaine devrait s'avérer riche d'enseignements. J'ai pour cela adopté une approche simple et, je l'espère, logique, similaire à celle du rapport d'étape sur lequel je m'appuie : à la présentation du projet, qui intègre ses objectifs, succède la description de la méthodologie suivie durant la première phase, puis l'énoncé et l'analyse critique des résultats obtenus.

¹ Ses références précises se trouvent dans la bibliographie.

Présentation du projet

Il me paraît nécessaire, tout d'abord, d'exposer dans quelles conditions est né le projet et ce qui le justifie, tant aux yeux de son commanditaire et financeur, l'Association of Research Libraries (ARL), qu'à ceux des membres de l'équipe chargée, au sein de l'Information Institute, de sa mise en oeuvre. Le projet est structuré par trois objectifs essentiels, tandis que le travail des chercheurs a été et continue d'être guidé par un certain nombre de questions. Il n'est pas isolé : il en existe d'autres, portant sur des questions similaires, parfois dans d'autres types de bibliothèques, et plusieurs membres de l'équipe de recherche de l'Institut sont (ou ont été) partie prenante de plusieurs d'entre eux. Je mentionnerai enfin les objectifs et les questions spécifiques à la première phase de ce projet, seule achevée à ce jour.

1. Justification du projet

Celle-ci repose sur un certain nombre de constats et de demandes émanant des bibliothèques de recherche. L'évaluation de ces demandes, préalablement à toute enquête, repose essentiellement sur des échanges informels entre chercheurs et responsables de bibliothèques.

1.1. L'importance grandissante des ressources électroniques

A l'origine du projet se trouve le constat selon lequel les bibliothèques de recherche éprouvent des difficultés grandissantes à évaluer la place occupée par la fourniture de services d'information et de ressources électroniques à leurs usagers. Comme le soulignait Charles McClure dans un document préparatoire au projet², la plupart des responsables des bibliothèques membres de l'ARL décrivent l'évolution de l'utilisation de leurs ressources électroniques en termes de « croissance exponentielle » et reconnaissent qu'ils peinent à « coller à la demande » en ce domaine, mais il ne s'agit que d'une estimation basée sur leur expérience professionnelle, qu'aucune donnée fiable ou incontestable ne vient étayer.

Ce qui est en revanche mesurable, c'est l'importance des dépenses consacrées à l'achat de ressources électroniques : selon les statistiques de l'ARL pour 1997-1998, elles représenteraient 8,85 % du budget d'acquisition des bibliothèques membres de l'ARL. Celles-ci auraient dépensé au total, durant la même année, 49 millions de dollars à l'achat de ressources électroniques. Cependant, faute de statistiques suivies, il n'est pas possible de connaître le rythme d'accroissement de ces dépenses, que l'on peut supposer important. Afin de justifier auprès de leurs tutelles cette croissance, les responsables des bibliothèques souhaiteraient disposer d'outils permettant de démontrer à leur tutelle l'importance et l'étendue de ces nouveaux services et ressources, et de déterminer dans quelle mesure elles répondent avec succès aux besoins des usagers. De plus, il s'avère très difficile de répartir correctement les ressources financières entre les services électroniques, faute de savoir précisément quels en sont les coûts réels et quel usage en est fait.

² Discussion Prospectus, 15 décembre 1999.

1.2. L'impact sur les services traditionnels

Les services et ressources électroniques ne constituent pas un simple ajout aux services et aux collections existantes de la bibliothèque. Ils ont un impact mesurable, apparemment négatif, sur ceux-ci. En effet, les statistiques existantes montrent une stagnation, voire un déclin des services « traditionnels » des bibliothèques de recherche, tels que l'emprunt de documents ou les renseignements bibliographiques donnés sur place, qui contraste avec la croissance certaine (mais non démontrée, comme nous venons de le voir) des services électroniques. Cela reflète sans doute une évolution profonde dans l'usage des bibliothèques, susceptible à terme de remettre en question leur rôle. Ce débat n'est cependant pas l'objet de ce projet et n'a donc pas été abordé lors des travaux de la phase 1. On peut néanmoins supposer que, dans le contexte des bibliothèques de recherche, l'accès aux bases de données et aux articles ligne revêt une importance particulière. En tant qu'usagers, chercheurs et étudiants de second et troisième cycle sont très probablement, surtout dans les disciplines dites « scientifiques », d'importants consommateurs de ces services.

1.3. Les obstacles au développement d'indicateurs de performance

On peut considérer que, paradoxalement, l'évolution rapide des nouvelles technologies de l'information et de la communication est susceptible de constituer par elle-même un obstacle, au moins psychologique, au développement de statistiques et de mesures de performance : les utilisateurs peuvent en effet craindre que celles-ci, à l'image des matériels informatiques, ne soient caduques au bout de quelques années. Par ailleurs, s'il est d'ores et déjà possible de définir les ressources électroniques, il n'en va pas de même pour l'utilisation des services électroniques (incluant la fourniture de ressources électroniques), pour lesquels les méthodes de

collecte sont en rapide évolution³. Cette instabilité des outils de mesure est un fait nouveau, sans précédent dans l'évaluation des services traditionnels des bibliothèques, qui ne doit cependant pas servir de prétexte à l'immobilisme ou à l'attentisme. Au contraire, l'équipe chargée du projet est partie du principe que l'expérimentation constituait le meilleur moyen de parvenir à la maîtrise des statistiques dans ce domaine. C'est donc une approche essentiellement empirique de la question que propose ce projet.

1.4. Des données comparables pour défendre des intérêts communs

Plusieurs bibliothèques membres de l'ARL souhaiteraient comparer les données dont elles disposent avec d'autres institutions comparables. La comparaison peut aussi s'étendre aux procédures de collecte des données, car les responsables des bibliothèques tendent à penser que le fait d'observer ce que d'autres font peut les aider à résoudre leurs propres difficultés. Cette demande s'est trouvée confirmée lors de la réunion préparatoire au projet, au cours de laquelle plusieurs institutions se sont déclarées favorables à cette pratique, appelée *benchmarking* par les Américains. Cette démarche implique bien évidemment l'utilisation de mesures et la production d'indicateurs identiques dans toutes les institutions, et donc l'adoption de normes communes.

Au-delà du souci d'établir des comparaisons, apparaît celui de consolider chacun dans ses objectifs par l'utilisation d'indicateurs communs. Il s'agit, pour les bibliothèques, de se justifier face aux tutelles institutionnelles, en l'occurrence, les universités dont elles dépendent. Les bibliothèques de recherche doivent en effet se présenter comme des fournisseurs de savoir performants, à même de procurer de la valeur ajoutée intellectuelle et éducative à leurs universités. En d'autres termes, elles sont tenues de

³ Ce problème est particulièrement visible dans l'extrême variété des réponses apportées par les bibliothèques participantes lors de l'enquête « E-Metrics » (voir chapitre suivant) à la question portant sur l'usage de leurs services électroniques.

démontrer, chiffres à l'appui, qu'elles remplissent efficacement les missions qui leur sont confiées⁴ et servent les intérêts de la communauté à laquelle elles appartiennent. Faute de pouvoir mettre en regard la croissance des achats de ressources électroniques et des indicateurs de performance fiables, crédibles et pertinents, les bibliothèques de recherche craignent de voir réduire les crédits qui leur sont alloués. Nous sommes donc bien ici au cœur des raisons qui ont poussé l'ARL à lancer ce projet. Les bibliothèques de recherche se placent d'emblée sur la défensive, en mettant en avant la sauvegarde de leurs intérêts. Il n'est en revanche (et de façon significative) pas fait allusion, au cours de l'étude, aux politiques publiques des institutions auxquelles elles appartiennent. Une des conséquences les plus marquantes de cette approche est, comme nous allons le voir, qu'aucun des objectifs du projet ne peut être qualifié de stratégique.

⁴ La plupart des bibliothèques américaines disposent d'un document, rédigé par leur tutelle, définissant précisément leur rôle et leurs missions.

2. Questions et objectifs

Le projet s'articule autour de trois objectifs essentiels, auxquels s'ajoute une liste de questions définies par l'équipe chargée du projet.

2.1. Les objectifs du projet

Les trois objectifs fondamentaux suivants ont été définis dès mars 2000 par Charles McClure :

1. Développer, tester et affiner des statistiques et des mesures de performance sélectionnées pour décrire les services et les ressources électroniques dans les bibliothèques membre de l'ARL.
2. S'engager dans une collaboration avec des fournisseurs de bases de données sélectionnés afin d'établir un moyen de produire des statistiques descriptives sélectionnées sur l'utilisation des bases de données, les utilisateurs de celles-ci et les services électroniques.
3. Développer une proposition de financement extérieur, afin de maintenir le développement et l'affinement des statistiques en réseau et des mesures de performance.

Ces objectifs appellent au moins deux remarques.

La première est qu'il apparaît clairement qu'il s'agit d'objectifs internes au projet, détachés de toute finalité externe, telle que la politique publique des

institutions universitaires auxquelles appartiennent les bibliothèques de recherche. On peut donc parler d'objectifs opérationnels, non d'objectifs stratégiques.

La seconde est que ces objectifs se superposent assez largement aux trois phases du projet⁵ (sans toutefois se confondre avec celles-ci), ce qui confirme leur caractère opérationnel : essentiellement, ils sont la description des tâches à accomplir au fur et à mesure de l'avancement du projet.

Par ailleurs, le projet vise à favoriser la collaboration entre bibliothèques, conçue comme la condition même de son succès. A l'issue de la phase 1, cependant, cette collaboration n'a pas encore pris forme. Elle devrait logiquement se développer durant la phase 2, notamment lorsque prendront place les réunions d'un groupe de travail se consacrant aux statistiques délivrées par les fournisseurs de bases de données.

2.2. Questions soulevées par le projet

En complément des objectifs définis ci-dessus, l'étude menée dans le cadre de ce projet se propose de répondre aux questions suivantes :

1. Quelles techniques et approches les bibliothèques de l'ARL utilisent-elles pour produire de statistiques et des indicateurs de performance décrivant les services d'information et les ressources en ligne ? Que peut-on apprendre de ces pratiques qui pourrait être généralisé aux autres bibliothèques ?
2. Pour quelles raisons et pour quel public ces statistiques et ces indicateurs sont-ils nécessaires ?

⁵ Voir le chapitre suivant : méthodologie.

3. Quels types de services et de ressources en réseau faut-il décrire, comment faut-il les définir et les mettre en place et de quelle façon les données doivent-elles être collectées afin de garantir leur fiabilité et leur validité ?
4. Quels indicateurs de performance ou de qualité sont nécessaires pour décrire l'impact et le succès de tels services en ligne ?
5. Quelle est la meilleure manière de rendre compte de ces statistiques et de ces mesures ?
6. Quel lien est-il possible d'établir entre ces chiffres et mesures de performance et les résultats de l'enseignement supérieur ?

Ces questions ne constituent pas à proprement parler des problématiques, mais certaines d'entre elles ont guidé la réalisation d'une enquête au cours de la première phase et toutes sont susceptibles d'avoir des implications d'ordre méthodologique.

La question 1 est à l'origine de l'enquête évoquée ci-dessus et qui sera détaillée dans la seconde partie de ce travail. On peut noter cependant que la deuxième partie de la question recèle une ambiguïté : s'agit-il de généraliser les enseignements tirés à toutes les bibliothèques ou seulement aux bibliothèques de l'ARL ? Si le projet concerne explicitement ces dernières, l'éventualité d'une collaboration avec les autres types de bibliothèques n'est pas exclue, dans la mesure où les projets apparentés sont évoqués dans le rapport, avec le souhait explicite de collaborer avec ceux-ci⁶.

⁶ Il est à noter qu'aucun effort concret n'a été engagé dans ce sens, au point que l'on peut se demander si ce genre de souhait n'est pas de pure forme.

La question 2 ramène au problème des objectifs poursuivis par les bibliothèques lorsqu'elles présentent des données à leurs tutelles, qui forment le public destinataire des statistiques et indicateurs.

La première phase du projet ne fournit pas de réponses aux questions 3 à 6. Ainsi, les questions 3, 4 et 5 correspondent à des phases ultérieures du projet, tandis qu'il est permis de se demander si la question 6 ne se situe pas hors du champ du projet. Cette dernière question n'en est pas moins fort intéressante, car c'est la seule qui se situe au niveau des missions des bibliothèques et des politiques publiques dans lesquelles elles s'inscrivent. Elle revient à se demander en quoi les bibliothèques contribuent au bon fonctionnement des universités auxquelles elles appartiennent ou, en d'autres termes, quelle plus value intellectuelle elles apportent à la collectivité. A cet égard, cette question va bien au-delà des demandes exprimées par les participants.

3. Projets parallèles et antérieurs

Un certain nombre de projets et d'initiatives, antérieurs ou parallèles, américains, étrangers ou internationaux, et portant sur différents types de bibliothèques, sont cités dans le rapport. Une manière commode et relativement pertinente de les classer consiste à distinguer ceux dans lesquels des chercheurs de l'équipe sont impliqués des autres.

3.1. Projets où sont impliqués des membres de l'équipe

Comme l'on pourrait s'y attendre, il s'agit exclusivement d'initiatives nord-américaines auxquelles participent ou ont participé Charles McClure et John Bertot.

1. La National Information Standards Organization (NISO), qui est l'organisme américain de normalisation, a entrepris la révision et la mise à jour de sa norme z39.7 - Library Statistics. Ce travail prend en compte les statistiques et les mesures de performance des services et ressources en ligne. Courant octobre 2000, la commission de planification compétente pour cette norme venait juste de se réunir pour mettre en place le processus de révision. La première phase du projet ARL n'a donc pu profiter de ces travaux, mais on peut s'attendre à des échanges d'idées et d'informations entre les deux initiatives au cours de leurs développements ultérieurs. Il est possible de se tenir informé de l'avancement des travaux de la NISO à l'adresse suivante : [<http://www.niso.org>](http://www.niso.org)

2. La National Commission on Library and Information Science (NCLIS) poursuit actuellement un travail de normalisation des statistiques sur l'utilisation des bases de données en ligne et sur les moyens de les obtenir. Ce projet concerne essentiellement les bibliothèques publiques mais on est également en droit d'espérer des échanges féconds avec le projet de l'ARL. Il peut être consulté à cette adresse : < <http://www.nclis.gov> >

3. L'Institute of Museum and Library Services (IMLS) a financé des recherches afin de développer des données statistiques et des mesures nationales de performance des services et ressources en réseau pour les bibliothèques publiques. Ce projet a eu comme résultat des propositions de données et d'indicateurs de performance que l'on peut consulter sur le site de l'université d'Albany (<<http://www.albany.edu/~imlsstat>>) et a abouti à la rédaction d'un manuel intitulé *Statistics and performance measures for public library networked services* rédigé par John Bertot, Charles McClure et Joe Ryan, publié en octobre 2000 par les éditions de l'American Library Association (ALA), à destination des bibliothèques publiques. Achievé officiellement en mai 2000, ce travail a repris depuis, avec le soutien combiné de l'IMLS et de la NCLIS, dans le but de développer un système national de collecte de données pour les statistiques des services et ressources en réseau des bibliothèques publiques.

4. L'Aberta Public Library Electronic Network (APLEN) est une initiative de l'Alberta Public Library, consistant en un réseau à haut débit reliant plusieurs bibliothèques et institutions éducatives, au profit de laquelle plusieurs membres de l'Information Institute ont travaillé. Ceux-ci ont sélectionné un certain nombre d'indicateurs de performance, dont certains sont tirés du manuel cité ci-dessus, pouvant répondre aux besoins de l'APLEN. Curieusement, ce projet, qui doit s'achever en août 2001, n'est pas cité dans le rapport. Il est vrai qu'il a

pour l'instant plus pris aux projets déjà cités qu'il ne leur a apporté et qu'il ne concerne qu'une seule institution.

Lors des travaux de la phase 1, les apports de ces initiatives n'ont pratiquement pas été exploités : ils ont simplement fait l'objet d'une consultation *a posteriori*. Ainsi, plusieurs indicateurs de performance proposés dans le cadre du projet IMLS ont été « réinventés » pour le projet ARL. La tendance marquée des projets à fonctionner de manière autarcique, même lorsqu'ils sont menés par les mêmes équipes, n'a donc pas été combattue avec succès, alors même que le rapport souligne qu'il s'agit d'un écueil à éviter.

3.2. Autres projets

Comme les précédentes, ces initiatives n'ont été que peu ou pas mises à profit, ce qui est moins surprenant dans la mesure où elles sont le fait d'équipes étrangères à l'Information Institute.

1. Depuis le milieu des années 90, l'International Coalition of Library Consortia (ICOLC), coalition de bibliothèques, essentiellement universitaires, travaille à l'élaboration d'un ensemble de définitions normalisées pour les services en ligne des bases de données. Elle s'appuie pour cela essentiellement sur les principes directeurs (*guidelines*) développés par JSTOR, un des principaux fournisseurs de bases données⁷. Cet exemple (peut-être unique pour l'instant) de collaboration repose sur l'intérêt bien compris des deux parties : les consortiums membres de l'ICOLC ont besoin d'informations sur l'utilisation des ressources électroniques et les fournisseurs souhaitent disposer de ces mêmes informations pour mieux cibler les besoins de leurs clients. Les définitions actuellement disponibles (voir

⁷ JSTOR fait partie de la liste des fournisseurs retenus dans le cadre de ce projet.

<<http://www.library.yale.edu/>>) correspondent à l'état des travaux en novembre 1998.

2. Le projet Equinox, financé par l'Union Européenne, a comme principal objectif le développement d'indicateurs de performance pour les services et les ressources en ligne des bibliothèques universitaires européennes. Les indicateurs de performance proposés, ainsi que leur méthode de calcul, sont visibles sur le site du projet (voir <<http://equinox.dcu.ie/>>). Ceux-ci sont pour une part à l'origine des indicateurs figurant dans l'annexe B de la norme ISO 11620 et qui concernent la fourniture de documents électroniques. Le projet continue en se consacrant désormais au développement d'un logiciel d'aide à l'évaluation des services en ligne des bibliothèques.

3. L'International Standard Organization (ISO) continue à développer ses statistiques sur les bibliothèques, dont font partie les statistiques sur les ressources et services en ligne, en particulier dans la norme ISO 2789. Cette norme est actuellement en cours de révision, afin notamment de tenir compte de données exigées par la norme ISO 11620, que nous venons de mentionner.

4. Le Council on Library and Information Ressources (CLIR) a fait appel à des consultants afin d'évaluer l'état de l'art en matière de statistiques, d'analyse et de présentation des ressources et services en ligne dans le cadre des bibliothèques universitaires et des consortiums. Le rapport était attendu à l'automne 2000 et il semble que les travaux soient appelés à continuer.

Les chercheurs de l'Institut ont exprimé le souhait de se concerter avec les équipes en charge de ces projets, mais il est difficile pour l'instant de déterminer si cela sera suivi d'effet. Cette coopération dépendra d'un certain nombre de facteurs, dont la volonté des autres parties de s'engager dans un travail en commun.

4. Objectifs et questions de recherche de la phase 1

Au sein du projet, et selon le principe de l'emboîtement, la première phase dispose de ses propres objectifs opérationnels et s'accompagne d'un ensemble de questions.

4.1. Deux objectifs opérationnels

La première phase du projet s'organise autour de deux objectifs.

Le premier est d'identifier et de décrire l'état de l'art dans le domaine des statistiques et des mesures de performance pour les services et les ressources électroniques des bibliothèques membres de l'ARL. La rédaction du rapport de la phase 1 répond globalement à cet objectif. Celui-ci semble s'imposer comme le point de départ logique du projet pour au moins deux raisons : il fallait tenir compte de ce que les bibliothèques de l'ARL réalisent déjà en ce domaine, à la fois pour prolonger et amplifier ce qui va dans le bon sens et pour ménager les susceptibilités, et identifier les obstacles potentiels et les problèmes à résoudre (qu'ils soient techniques, psychologiques ou financiers) avant de pouvoir produire et utiliser des indicateurs de performance.

L'objectif consistant à organiser un groupe de travail de l'ARL sur les statistiques produites par les fournisseurs de bases de données afin d'engager des discussions avec ces derniers a été également rempli : ce groupe de travail (*working group*) s'est donc réuni pour la première fois en juillet 2000, lors du congrès annuel de l'American Library Association, à Chicago. Il est composé de 13 bibliothèques participant au projet, qui ont fourni une liste des fournisseurs avec lesquels elles dépensaient plus de 20000 dollars d'abonnement annuellement.

4.2. Questions de recherche

Celles-ci, au nombre de six, sont parfois redondantes avec les questions soulevées par le projet citées plus haut : c'est en particulier le cas de la question 3, sur laquelle il est inutile de s'attarder. Evoquer les autres peut cependant s'avérer éclairant quant aux méthodes de travail utilisées.

1. Quelles sortes de statistiques et de mesures les bibliothèques de l'ARL collectent-elles pour décrire les services et ressources électroniques ?
2. Quelles sont les stratégies et processus adoptés par ces bibliothèques pour collecter et traiter les données ?
3. Dans quel but ces statistiques et mesures sont-elles collectées ?
4. Jusqu'à quel point les bibliothèques de l'ARL font-elles usage des données qu'elles collectent ?
5. Quels sont les problèmes, défis et barrières associés à la collecte, au traitement et à l'utilisation des statistiques et mesures concernant les services et ressources en ligne ?
6. Comment identifier les « meilleures pratiques » parmi les bibliothèques de l'ARL, par rapport au développement des mesures et des procédures pour décrire les ressources et services électroniques ?

Comme on le verra plus loin, les deux premières questions ont été intégrées dans le questionnaire de l'enquête (quoique de façon indirecte en ce qui concerne la question 3), ainsi que la question 4, qui revient à se demander si les données recueillies sont à usage interne ou si elles sont transmises, sous une forme ou une autre, à la tutelle.

La question 5 soulève quant à elle un vaste problème, que nous venons d'évoquer au sujet des objectifs opérationnels et qui n'est pas seulement technique : les bibliothèques tiennent-elles vraiment à tout dire ?

Quant à la sixième, il me semble pratiquement impossible d'y répondre autrement qu'en fixant des objectifs stratégiques pour une bibliothèque, accordés à une politique publique. De fait, seules de « bonnes pratiques », qui n'ont pu être hiérarchisées, ont été identifiées.

Méthodologie

Ce projet s'articule en trois phases qui, comme nous l'avons déjà dit, coïncident plus ou moins avec ses objectifs opérationnels. Chacune de ces phases donne lieu à la rédaction d'un rapport, visible sur le site de l'ARL. La première phase repose sur un certain nombre de méthodes de collecte de données, incluant les questionnaires d'enquête (au nombre de deux), les visites de sites et les rapports des fournisseurs de bases de données, dont nous détaillerons la méthodologie.

1. La division en trois phases

Les trois phases sont les suivantes :

Phase 1 : Faire l'inventaire du savoir (*knowledge inventory*) des bibliothèques membres de l'ARL et organiser un groupe de travail parmi celles-ci sur les statistiques des fournisseurs de bases de données (mai 2000-octobre 2000).

Phase 2 : Développer des statistiques et des mesures de performance (novembre 2000-juin 2001).

Phase 3 : Institutionnaliser les statistiques et les mesures de performance (juillet 2001-décembre 2001).

On remarquera que la description de la phase 1 correspond à ses deux objectifs opérationnels.

2. L'enquête préparatoire

Une session de planification du projet ARL, destinée à organiser celui-ci, s'est tenue à Scottsdale, Arizona, du 27 au 29 février 2000. Lors de cette rencontre, Wonsik « Jeff » Shim a présenté devant les représentants de 35 bibliothèques membres de l'ARL une analyse rapide des réponses apportées par ces mêmes bibliothèques à un questionnaire qui leur avait été envoyé par l'ARL. Sur les 35 présents, 21 avaient répondu au questionnaire et 24 ont ensuite choisi de prendre part au projet⁸. Parmi les 21 bibliothèques ayant répondu, 15 participent aujourd'hui au projet et ont donc aussi pris part à l'enquête « E-Metrics ». Le groupe des bibliothèques intéressées s'est donc notablement modifié entre l'avant-projet et la première phase du projet et les deux enquêtes s'appuient en conséquence sur des échantillonnages distincts.

Les questions posées étaient les suivantes :

1. Qu'avez-vous besoin de savoir pour prendre de bonnes décisions quant à l'allocation des ressources liées à la mise à disposition de services électroniques ou à l'achat de ressources en réseau ? De quelles informations avez-vous besoin pour communiquer avec ceux qui prennent des décisions qui concernent les ressources électroniques ?
2. De quelles données avez-vous besoin pour mesurer l'impact des services et des ressources électroniques ? Disposez-vous aujourd'hui de ces données ?
3. Que faites-vous actuellement dans votre institution en termes de mesure des services et des ressources électroniques ? Décrivez votre rôle actuel dans le développement de mesures pour l'évaluation des ressources et services électroniques.

⁸La liste des bibliothèques participantes figure dans le rapport de la phase 1.

4. Quels sont vos principaux objectifs en participant a cette session de planification du projet ?

Les réponses à ces questions ont fourni quelques indications sur ce que faisaient les bibliothèques en matière de collecte des données, voire sur le niveau de réflexion atteint sur ce sujet. Cependant, l'analyse approfondie de celles-ci n'a eu lieu que très tardivement, lorsque les formulaires d'enquête ont été confiés à l'un des Graduate Research Assistants membres de l'équipe (fin septembre 2000). Celui-ci a regroupé et hiérarchisé les réponses dans des tableaux qu'il a commenté, suivant en cela une méthodologie assez proche de celle qui avait déjà été adoptée pour l'enquête « E-Metrics » (qui lui est pourtant postérieure). Son travail figure en annexe du rapport de la phase 1 et non dans le corps du texte, car cette enquête a précédé le lancement officiel du projet.

3. L'enquête « E-Metrics »

Les réponses à l'enquête préparatoire ont guidé l'élaboration d'une enquête à distance, envoyée par courrier électronique le 31 juillet 2000 aux 24 bibliothèques participant au projet, après avoir été testée auprès de quatre d'entre elles. Intitulée *ARL Survey on Statistics and Measures for Networked Services and Resources* (et plus couramment désignée par les chercheurs eux-mêmes sous le nom de « E-Metrics Survey »), elle a suscité 22 réponses.

Le questionnaire de cette enquête était organisé en quatre parties, détaillées ci-dessous. Dans chacune de celles-ci, les questions se présentaient sous la forme de tableaux dans lesquels étaient demandés la fréquence de la collecte des données (hebdomadaire, mensuelle, trimestrielle ou annuelle), quand cette collecte avait débuté et par qui, le cas échéant, elle était demandée. Ces tableaux comprenaient en outre des suggestions de réponses, qui figurent ci-dessous entre parenthèses.

3.1. Les données collectées par les bibliothèques

Il était demandé aux bibliothèques quelles étaient les données qu'elles collectent au sujet :

1. Des ressources accessibles par les usagers (par exemple, le nombre de pages web de la bibliothèque en service, le nombre de livres électroniques, le nombre de bases de données en ligne, etc.) ;

2. De l'utilisation de ces ressources par les usagers (par exemple, le nombre de visites du site de la bibliothèque, le nombre de documents téléchargés, le nombre de pages web consultées, etc.) ;
3. Des usagers (quel est le pourcentage d'étudiants des premiers et second cycles ayant utilisé les livres électroniques ? quel est le pourcentage d'étudiants de troisième cycle ayant utilisé le service de référence électronique ? etc.) ;
4. Des coûts (par exemple coût par document électronique fourni, coût moyen ou total des abonnements aux bases de données) ;
5. Des autres données éventuellement collectées par la bibliothèque (par exemple la qualité du service ou les effets de l'utilisation de la bibliothèque sur la recherche).

Les données recueillies se sont révélées difficiles à exploiter, chaque bibliothèque ayant sa terminologie propre (inconvenient d'ailleurs prévisible, vu le caractère ouvert des réponses et l'objet de l'enquête). Un assistant de recherche et moi-même avons été chargés de créer une « liste d'autorités » à laquelle nous avons rapporté les réponses, afin de pouvoir rassembler sous un intitulé unique celles qui apparaissaient équivalentes et de les quantifier. Nous avons appliqué la même méthode, *mutatis mutandis*, aux parties 2 et 3 du questionnaire.

3.2. L'utilisation des données

Cette partie comprenait deux questions :

1. Avec qui partagez-vous les données collectées sur les ressources et services électroniques ? (réponses suggérées : entre responsables de la

bibliothèque, avec le personnel de la bibliothèque, avec les administrateurs de l'université, autres).

2. Indiquez le type de prise de décision pour lequel les données sont utilisées.

S'il s'est avéré relativement simple de compter les réponses à la première question, il n'en a pas été de même pour les réponses à la seconde : nous avons à nouveau dû créer des catégories pour classer les décisions prises.

3.3. Les problèmes

Il était demandé aux participants d'indiquer les trois plus importants problèmes auxquels ils avaient dû faire face dans la collecte de statistiques et de mesures pour décrire les services et les ressources en ligne.

La question étant extrêmement ouverte, nous avons également réduit les réponses à une liste raisonnée (ou « taxonomie », selon les termes de Jeff Shim).

3.4. La participation au *benchmarking*

Les participants devaient indiquer s'ils voulaient que leur bibliothèque soit considérée comme *best practice* dans un ou plusieurs de ces domaines : les utilisateurs de services d'information et de ressources en réseau ; l'utilisation des services d'information et des ressources en réseau ; la qualité des services d'information et de ressources en réseau ; le coût des services d'information et des ressources en réseau ; le personnel et la formation.

Des entretiens et des visites devaient être programmés en fonction des réponses apportées sur ce point. En pratique, les visites ont porté sur quatre bibliothèques.

3.5. Les « échantillons » de rapports

Il était demandé de joindre à l'enquête tout échantillon de rapport et compilation de données, de statistiques et de mesures décrivant les services et les ressources électroniques. Parmi les données envoyées par les participants se sont essentiellement trouvées des statistiques provenant des fournisseurs de bases de données (*database vendors*) dont nous parlerons plus loin.

4. Les visites de sites

Parmi les bibliothèques participant au projet, une sélection a été effectuée par l'équipe de recherche, en privilégiant celles qui déclaraient dans l'enquête être intéressées par la comparaison entre établissements (*benchmarking*) et qui décrivaient des pratiques *a priori* intéressantes. Les bibliothèques suivantes ont été choisies et visitées :

1. La bibliothèque du Virginia Polytechnic Institute and State University (Virginia Tech) ;
2. La bibliothèque de l'université de Pennsylvanie ;
3. La bibliothèque de l'université de Yale ;
4. La bibliothèque de recherche (Research Library) de la New York Public Library.

Une liste de questions a été envoyée à ces bibliothèques afin de préparer la visite. Elle se divise en questions destinées aux responsables de la bibliothèque et en questions pour les bibliothécaires et membres du personnel.

Les bibliothèques ont reçu la visite de Jeff Shim en août 2000. Les visites ont duré en moyenne quatre heures et ont essentiellement consisté en discussions en groupe portant sur les questions qui avaient été envoyées aux bibliothèques.

5. Les rapports des fournisseurs

Une liste de 12 fournisseurs de bases de données a été établie, en se basant sur celle qu'avait établie le groupe de travail et sur les résultats de l'enquête « E-Metrics ». Elle comprend les fournisseurs suivants, que l'on peut considérer comme les plus importants et les plus représentatifs du marché :

Academic Press/IDEAL
Elsevier/ScienceDirect
ISI/Web of Science
OCLC/FirstSearch
Bell & Howell/ProQuest
GaleNet
JSTOR
Ovid
Ebsco
HighWire
Lexis-Nexis
SilverPlatter

En prenant pour base les échantillons de rapports envoyés par les bibliothèques, il a été possible de déterminer quelles sont les données statistiques produites par chaque fournisseur. Malheureusement, aucun de ceux-ci ne fournit de réelle définition des termes qu'il utilise, de sorte qu'il est difficile, voire parfois impossible, de savoir exactement ce qui est mesuré (par exemple, que faut-il entendre par « recherche » ou « session » lorsque ces termes ne sont pas définis ?) et de comparer les données entre

fournisseurs. Cette lacune est par ailleurs le problème le plus souvent cité par les bibliothèques dans la troisième partie de l'enquête. Certains fournisseurs, cependant, ont adopté les principes directeurs préconisés par l'ICOLC, tandis que d'autres affirment tendre vers leur application : elles jouent ainsi par défaut le rôle de normes, en attendant peut-être que la révision de la norme ISO 2789 prenne en compte la définition des données décrivant l'utilisation des ressources électroniques. Ayant été chargé d'une analyse de ces rapports, j'ai cependant pu isoler les données qui apparaissaient le plus fréquemment, en procédant comme pour l'enquête, à la réalisation d'une liste de termes acceptés⁹. Par la suite, ces termes ont été réunis dans un tableau récapitulatif où figurent également le mode d'organisation des statistiques, le format et le mode de délivrance des rapports, ainsi que leur fréquence.

Par ailleurs, les données ainsi collectées ont pu être complétées grâce au travail effectué par la bibliothèque de l'Etat de Washington. Celle-ci avait demandé aux fournisseurs, en mai 2000, de lui décrire les statistiques qu'ils étaient en mesure de fournir, en précisant dans quelle mesure celles-ci suivaient les principes directeurs définis par l'ICOLC.

⁹ Pour ceux d'entre eux qui restent obscures et qu'il a par conséquent été impossible de classer, des éclaircissements pourront ultérieurement être demandés aux fournisseurs par le groupe de travail.

Les résultats

La phase 1 a permis un certain nombre d'apports, provenant essentiellement de trois sources : le questionnaire d'enquête envoyé aux participants (baptisé *E-Metrics survey*), les rapports des fournisseurs de bases de données (*vendors*) et les visites de site.

1. Les apports de l'enquête « E-Metrics »

Nous présenterons les résultats de l'enquête dans l'ordre des parties de celle-ci, soit successivement : la collecte des données, leur utilisation, les problèmes importants liés à la collecte des données et la volonté de prendre part à des comparaisons.

1.1. La collecte des données

1.1.1 Les ressources

Les données quantitatives sur les ressources mises à la disposition des utilisateurs sont collectées largement et sans problème majeur. En tête viennent les ressources sous contrat (c'est-à-dire provenant d'un fournisseur), c'est-à-dire les bases de données et les périodiques électroniques. Certaines bibliothèques comptent le nombre de bases de données qu'elles ont ajouté ou supprimé. D'autres font le décompte des livres électroniques mis à disposition des usagers, ce qui pose un problème de définition, car le terme

anglais (*e-books*) est ambigu : s'agit-il de ce qui est commercialisé sous ce nom ou de documents que la bibliothèque a elle-même numérisés ?

Certaines mesures semblent en voie de disparition. Il s'agit du nombre de postes de travail accessibles au public et du nombre de cédéroms en réseau. Dans le premier cas, on peut penser que cela ne présente plus guère d'intérêt, étant donné le niveau d'équipement atteint tant par les bibliothèques américaines que par leurs utilisateurs (surtout lorsque ces derniers sont des chercheurs). Quant aux cédéroms, ils sont probablement en train de disparaître des bibliothèques de recherche américaines, au profit des ressources en ligne.

Toutes ces données sont le plus souvent collectées annuellement, sans doute à l'occasion de la rédaction du rapport d'activité de la bibliothèque. La collecte a débuté à des dates très variables selon les établissements et selon les ressources à l'intérieur d'un même établissement, mais jamais avant 1990. Il s'agit d'une activité relativement récente et qui s'est mise en place progressivement, au gré des opportunités et de l'apparition de nouvelles ressources. Elle se fait au profit de l'administration de la bibliothèque (notamment dans l'optique d'un rapport d'activité) ou d'organismes extérieurs tels que l'ARL.

1.1.2 L'utilisation des ressources

La mesure de l'utilisation des ressources pose plus de problèmes. Les réponses des bibliothèques à cet égard sont extrêmement diverses et parfois ambiguës dans leur formulation. On constate néanmoins que, pour les ressources sous licence, les bibliothèques disposent des données des fournisseurs, lesquels (nous y reviendrons) varient énormément, tant en qualité qu'en quantité, d'un fournisseur à l'autre. Certaines bibliothèques déclarent en outre disposer d'un mécanisme leur permettant de compter le nombre de connexions sur les bases de données depuis leurs pages web. L'une d'entre elles se déclare même capable de localiser l'origine de ces

connexions, au sein du campus, en se basant sur les adresses IP des différentes parties de l'université. Quant à l'utilisation des pages web de la bibliothèque, des programmes tels que Webtrend ou Analog fournissent des données brutes qui ne semblent pas être pleinement exploitées. D'autres services, tels que la fourniture de références électroniques ou celle de renseignements bibliographiques sur les ressources électroniques, font l'objet d'une évaluation quantitative de leur utilisation.

En règle générale, ces données sont collectées depuis moins longtemps que celles portant sur l'offre de services et de ressources et à un rythme mensuel, ce qui coïncide avec la fréquence des rapports des fournisseurs et avec la disponibilité des statistiques sur l'utilisation des pages web. Elles servent essentiellement à la prise de décisions liées au développement des collections (dans la mesure où elles sont demandées par les responsables de ce secteur), telles que les résiliations et abonnements à des bases de données.

1.1.3 Les utilisateurs

Les bibliothèques avouent ne pas être en mesure d'identifier les utilisateurs de leurs services et ressources électroniques. Elles ne peuvent établir de taux de pénétration par catégorie d'utilisateur. De ce point de vue, les services en ligne n'offrent pas les mêmes possibilités que l'OPAC, dont le fichier des lecteurs permet précisément de savoir qui a emprunté tel type de document traditionnel. En fait, il semble bien que les bibliothèques rechignent à imposer à leurs usagers des mesures contraignantes (comme par exemple l'obligation de s'identifier par le numéro figurant sur la carte de lecteur) lors de l'accès aux services en ligne. Certaines le font cependant lorsqu'un lecteur pose une demande de renseignement bibliographique sur les ressources électroniques. Une bibliothèque, enfin, a tenté de combler cette lacune en menant une enquête sur l'utilisation des ressources électroniques.

1.2. L'utilisation des données

Les données recueillies font l'objet d'une large diffusion au sein des bibliothèques, tant auprès des responsables qu'auprès des personnels : il y a unanimité sur ce point et l'on ne s'attendait pas à moins. Elles sont très largement partagées avec les institutions-mères (en l'occurrence les universités), sans que cela implique nécessairement la rédaction d'un rapport d'activité¹⁰. Environ un tiers des bibliothèques les communiquent à des organismes extérieurs, dont l'ARL, des financeurs autres que l'université et des consortiums pour l'achat de ressources en ligne auxquels elles appartiennent. Quelques unes les font parvenir à un magazine ou les portent à la connaissance du public.

L'essentiel des décisions prises à la lumière de ces données est lié aux contrats de licence liant les établissements ou les consortiums aux fournisseurs de bases de données. Ainsi, une trop faible utilisation peut entraîner la résiliation de l'abonnement à une base de données, tandis qu'un trop grand nombre de sessions rejetées¹¹ peut amener une renégociation du contrat de licence dans le sens d'une augmentation du nombre de connexions simultanées autorisées. Dans la limite du budget d'acquisition des bibliothèques, les résiliations sont généralement compensées par de nouveaux abonnements.

Plus largement, les données sur l'utilisation des ressources servent à justifier les demandes budgétaires des bibliothèques et sont utilisées comme une aide à la planification stratégique. Un seul établissement les intègre dans des comparaisons avec les autres institutions, alors même que s'exprime une demande en ce sens, comme nous le verrons plus loin.

¹⁰ De fait, une seule bibliothèque affirme réaliser un rapport annuel d'activité.

¹¹ Celles-ci sont dues à une limitation du nombre de connexions simultanées, fixée par contrat. Certains fournisseurs n'imposent aucun plafond, ce qui évite les sessions rejetées.

L'évaluation et l'amélioration des services est une autre façon, pour les bibliothèques, d'utiliser les données et redessiner les pages web de la bibliothèque constitue le type d'amélioration le plus fréquemment cité. Cependant, cette dernière réponse a éveillé les soupçons des chercheurs, qui doutent de sa sincérité. On touche en fait ici à l'une des failles méthodologiques de ce type d'enquête, basée sur des questions ouvertes pour lesquelles des réponses sont données à titre d'exemple. Il est permis de penser que, dans un certain nombre de cas, les responsables chargés de répondre au questionnaire ont pu, par commodité ou par manque de temps, puiser parmi les réponses suggérées (surtout si celles-ci paraissent valorisantes) sans nécessairement prendre le temps de vérifier si celles-ci correspondaient exactement aux pratiques réelles de leur établissement.

1.3. Les problèmes liés à la collecte des données

Pour la grande majorité des bibliothèques, les rapports des fournisseurs sont la principale source de difficultés. Ils sont décrits comme peu fiables et peu à jour, incohérents, employant des termes qui ne sont pas définis et ne permettant par conséquent aucune comparaison entre fournisseurs. La faute est ainsi rejetée entièrement sur ceux-ci. Il est vrai que la consultation des statistiques qu'ils envoient aux bibliothèques laisse une impression de complexité et de confusion extrêmes. Néanmoins, il nous semble que même des statistiques « parfaites » ne résoudraient pas tous les problèmes auxquels sont confrontées les bibliothèques : celles-ci auraient, pour leur part, beaucoup à faire.

Certaines bibliothèques se plaignent du manque d'information sur leurs usagers et leurs habitudes d'utilisation : comme nous l'avons vu plus haut, il leur serait possible de mettre en place les outils nécessaires, pour peu qu'elles le désirent. De même, l'absence de données qualitatives (telles que

la facilité d'accès du site de la bibliothèque ou la disponibilité des sources) pourrait être palliée par une enquête auprès des usagers.

En ce qui concerne le traitement et l'utilisation des données, il y a fort peu de réponses. Dans la mesure où il est improbable que cela ne cause aucune difficulté, on peut se demander si les bibliothèques consentent tous les efforts nécessaires en ce domaine. La mise en accusation des fournisseurs peut alors apparaître comme un moyen commode de se décharger du fardeau de l'évaluation en imputant son impossibilité à autrui. Deux bibliothèques, cependant, admettent manquer de ressources humaines et techniques pour mener celle-ci à bien et quelques unes reconnaissent leur incapacité à faire le lien entre les données qu'elles recueillent et des questions telles que la prise de décision, la qualité du service et les performances éducatives de leur université. Ce dernier point appelle une remarque : contribuer à l'élévation du niveau de connaissance des étudiants, tout en procurant aux chercheurs les informations dont ils ont besoin devrait être au centre des préoccupations des bibliothèques de recherche et figure d'ailleurs explicitement dans leurs missions, or seules deux bibliothèques ont exprimé leurs préoccupations en ce domaine. Ce constat est quelque peu étonnant, voire préoccupant, car il semble que les bibliothèques se focalisent sur la défense de leurs intérêts propres et leur pérennité en tant qu'institutions.

1.4. La participation à des comparaisons

Cette question constituait un appel au volontariat et à l'auto-évaluation. La participation au *benchmarking* ne présente en effet d'intérêt que dans la mesure où elle permet de confronter les « meilleures pratiques » (*best practices*). Afin d'aider les bibliothèques à les définir et à les identifier, l'équipe chargée du projet a déterminé qu'il devait s'agir d'une procédure systématique mise en place depuis au moins six mois.

En fonction de ce critère, un certain nombre de bibliothèques participantes a déclaré posséder les « meilleures pratiques » dans les domaines suivants (suggérés par le questionnaire) :

1. Les utilisateurs de services et de ressources en réseau (2 bibliothèques) ;
2. Les utilisations des services et des ressources en réseau (6 bibliothèques) ;
3. La qualité des services et ressources en réseau (2 bibliothèques) ;
4. Le coûts des services et des ressources en réseau (3 bibliothèques) ;
5. Le personnel et la formation (3 bibliothèques).

S'agissant d'une estimation provenant des bibliothèques elles-mêmes, cette liste n'est qu'un constat et ne préjuge pas de la qualité des pratiques dans les domaines énumérés.

2. Les enseignements des rapports des fournisseurs

Ceux-ci naissent d'abord de l'analyse comparée des rapports envoyés aux bibliothèques par les fournisseurs de bases de données. L'équipe chargée du projet a ensuite recherché les définitions des statistiques figurant sur ces rapports et a confronté ceux-ci aux principes directeurs définis par l'ICOLC.

2.1. Les comparaisons entre rapports

Celles-ci, effectuées grâce au tableau décrit dans la partie consacrée à la méthodologie, se sont révélées riches d'enseignements.

Il s'avère ainsi que les rapports peuvent être délivrés indifféremment en format texte (type Word) ou en HTML par le même fournisseur, sans que les bibliothèques soient toujours conscientes de cette option. Or, selon l'usage qu'ils souhaitent en faire (simple lecture ou introduction dans une base de données), les responsables des bibliothèques peuvent préférer l'un ou l'autre format.

Parmi les fournisseurs, JSTOR est le seul à fournir des données comparées d'utilisation de ses ressources, tenant compte de la taille relative des institutions, et des graphiques montrant l'évolution de cette utilisation. Il est varié que ce fournisseur est aussi le seul à avoir développé des principes directeurs et à collaborer avec les consortiums de bibliothèques.

Les statistiques concernant l'utilisation des périodiques électroniques pourraient être présentées de manière à rendre leur manipulation et leur lecture plus aisées. Certains journaux et bases de données sont divisés en

plusieurs fichiers, ce qui rend presque impossible la collation de données à leur sujet.

Il n'y a pas de politique commune quant à l'accès à ces données : certains fournisseurs exigent une identification et mot de passe (et parfois un mot de passe pour chaque base de données ou chaque périodique), tandis que d'autres permettent l'accès à quiconque se connecte depuis l'une des adresses IP de l'institution ayant souscrit au service. Cela pose la question de la confidentialité des données : doivent-elles être réservées, préalablement à tout traitement par l'institution, aux responsables de celle-ci, ou portées à la connaissance des usagers ?

Globalement, les bibliothèques souhaiteraient disposer de statistiques standardisées et faciles à manipuler. Il faudrait par ailleurs qu'elles leur soient fournies rapidement, et non plusieurs mois après, comme cela semble parfois être le cas. De tels retards sont susceptibles de leur faire perdre une grande partie de leur pertinence ou de leur utilité.

2.2. La définition des données

L'équipe des chercheurs a compilé sur un tableau (reproduit en annexe) les définitions des termes utilisés dans les rapports des fournisseurs que ces derniers mettent à la disposition de leurs clients. Force est de constater que peu nombreux sont ceux qui en fournissent et que, même parmi ceux-ci, certains se contentent de vagues explications, parfois tautologiques.

2.3. Les respect des principes directeurs de l'ICOLC

Actuellement, les principes directeurs de l'ICOLC sont reconnus et font autorité, tant auprès des bibliothèques qu'auprès des fournisseurs. Il semblait donc intéressant de vérifier dans quelle mesure les fournisseurs respectent

ces principe dans la délivrance de leurs statistiques. Cela a abouti à la réalisation du tableau figurant en annexe. On y constate que les fournisseurs sélectionnés dans cette étude tendent nettement à s'aligner sur ces principes. Bien entendu, la qualité de leurs rapports n'est pas proportionnelle au nombre de cases remplies : le tableau ne constitue que l'état des choses à un moment donné et il y a beaucoup d'autres facteurs à prendre en compte.

3. Le bilan des visites de sites

Cet aspect du projet se trouve hors du champ de mon expérience personnelle : les visites de sites étaient déjà achevées lors de mon arrivée à Tallahassee. J'exposerai néanmoins la démarche suivie lors de ces visites, ainsi que les faits qui y ont été observé et confirment, dans une large mesure, les résultats de l'enquête.

3.1. La démarche

Le bilan des visites est organisé, pour chacune des quatre bibliothèques visitées, en quatre parties :

- Une présentation de l'institution, qui intègre la liste des principales statistiques produites par celle-ci.
- L'approche et des stratégies existantes en matière de collecte des données.
- Une description de l'activité de collecte des données, précisant qui est impliqué dans cette tâche et comment sont répartis les rôles.

- L'utilisation des données (comment sont-elles diffusées et qui les utilise ?).

3.2. Les faits observés

Chaque bibliothèque se trouve dans un environnement particulier, essentiellement déterminé par le degré d'implication de la tutelle et par l'attitude de ses responsables envers l'évaluation. En conséquence, chacune a des besoins en matière de données qui lui sont propres.

Toutes partagent cependant les mêmes difficultés dans la collecte et l'utilisation des données sur l'utilisation des ressources électroniques provenant des fournisseurs. Cette constatation ne fait que confirmer les données de l'enquête, mais de manière plus circonstanciée. Il reste encore à établir les conditions d'une meilleure communication entre les bibliothèques et les fournisseurs. D'importants progrès restent donc à faire dans ce domaine si l'on veut que les bibliothèques puissent produire des indicateurs cohérents quant à l'utilisation de leurs ressources électroniques.

Conclusion

Le projet « E-Metrics » est maintenant entré dans sa seconde phase, qui consiste à développer des indicateurs de performance. Le choix de ceux-ci devrait résulter d'une sélection effectuée par l'équipe en charge du projet, en concertation avec les bibliothèques participantes et en tenant compte des indicateurs mis au point dans le cadre d'autres projets ou figurant déjà dans les normes internationales. Ils seront ensuite expérimentés, puis institutionnalisés par la rédaction d'un manuel, selon une démarche qui présente quelques similitudes avec celle suivie lors du projet commandité par l'IMLS. Ce principe même de réitération des procédures d'un projet à l'autre, pour parvenir à des données qui risquent fort d'être comparables, me semble poser problème. Est-il nécessaire que plusieurs initiatives soient menées de front, par plusieurs organismes, avec des objectifs similaires ? En fait, rien ne prouve que les besoins des bibliothèques de recherche en matière de données sur les ressources et services électroniques soient absolument spécifiques. Bien sûr, ces bibliothèques ont certaines particularités, dont justement un usage particulièrement accru des ressources électroniques par ses usagers, mais on peut penser qu'un ensemble d'indicateurs développés pour tous les types de bibliothèques pourrait être sans trop de peine adapté à ce contexte. Dans une certaine mesure, lorsqu'une association telle que l'ARL lance un projet, c'est aussi par souci d'auto-justification.

Reste l'expérience professionnelle. Celle-ci n'en est pas moins extrêmement bénéfique sur le plan personnel, notamment par les contacts que la participation à ce projet m'a permis de nouer et par la confrontation avec les façons de faire et de penser des chercheurs américains. Cette dimension comparative, qui sous-tendait ma démarche, est essentielle. Au-delà de la comparaison, les échanges entre chercheurs de différents continents sont une source d'enrichissement mutuel à laquelle la communauté des bibliothèques, en France comme ailleurs sans doute, n'accorde pas l'importance qu'elle mérite. Pourtant, les bibliothécaires et conservateurs français auraient beaucoup à apporter : leur formation universitaire pluridisciplinaire, parfois considérée comme un handicap face à des homologues dont le champ de compétence intellectuelle est fortement centré sur la bibliothéconomie, constitue aussi un atout.

Glossaire

Les termes suivants sont aujourd'hui d'un usage relativement courant dans le domaine des technologies de l'information et de la communication. Il m'a néanmoins semblé utile de préciser ce qu'ils recouvrent exactement dans le cadre de ce travail.

Base de données : Elles comprennent les documents en texte intégral et les données bibliographiques.

Ressources électroniques : Elles incluent tous les documents sous forme électronique (documents numériques, périodiques électroniques et bases de données).

Services électroniques : Ils sont accessibles dans la bibliothèque ou à distance et comprennent notamment l'OPAC, le site web de la bibliothèque et les ressources électroniques.

Bibliographie

Ouvrages généraux sur l'évaluation

VAN HOUSE Nancy A., ZWEIZIG Douglas et al... *Output measures for public libraries: a manual of standardized procedures, prepared for the public library development program by Charles R. McClure, Amy Owen, Douglas L. Zweizig et al...* Chicago and London : American Library Association, 1987. xviii, 99p.

GIAPPICONI Thierry et CARBONE Pierre. *Management des bibliothèques : programmer, organiser, conduire et évaluer la politique documentaire et les services des bibliothèques de service public*. Paris : Editions du Cercle de la Librairie, 1997. 264 p.

POLL Roswitha et BOEKHORST Peter te. *Measuring quality : international guidelines for performance measurement in academic libraries*. Munich : Saur, 1996. 171p.

SUMSION John. *Practical performance indicators-1992 : documenting the citizens' charter consultation for U.K. public libraries with examples of performance indicators and surveys in use*. Loughborough University : LISU, 1993. 1v.

VAN HOUSE Nancy, WEIL Beth T., McCLURE Charles. *Measuring academic library performance : a practical approach*. Chicago : American Library Association, 1990.

Association Française de Normalisation. *Norme NF EN ISO 2789 : information et documentation. Statistiques internationales de bibliothèques/AFNOR*. Paris : AFNOR, 1995. 9 f.

Association Française de Normalisation. *Norme NF ISO 11620 : information et documentation. Indicateurs de performance des bibliothèques/AFNOR*. Paris : AFNOR, 1998. 60p.

Ouvrages et références portant sur l'évaluation des services et ressources électroniques

BERTOT John Carlo. Developing national network statistics and performance measures for U.S. public libraries : models, methodologies and issues. *Proceedings of the 3rd Northumbria International Conference on performance measurement in libraries and information services, "value and impact", Friday 27 to Tuesday 31 August 1999*. Newcastle : University of Northumbria at Newcastle, 2000. 278 p.

SUMSION John. Popularity rating, core sets and classification of performance indicators. *Proceedings of the 3rd Northumbria International Conference on performance measurement in libraries and information services, "value and impact", Friday 27 to Tuesday 31 August 1999*. Newcastle : University of Northumbria at Newcastle, 2000. 278 p.

McCLURE Charles R. Developing national statistics and performance measures for public libraries in the networked environment : preliminary issues for redesigning a national data collecting and reporting system in the USA. *Proceedings of the 3rd Northumbria International Conference on performance measurement in libraries and information services, "value and impact", Friday 27 to Tuesday 31 August 1999*. Newcastle : University of Northumbria at Newcastle, 2000. 278 p.

International Coalition of Library Consortia. *Guidelines for statistical measures of usage of web-based indexed, abstracted, and full text resources* [En ligne]. Yale : International Coalition of Library Consortia, nov. 1998. Adresse URL :

<http://www.library.yale.edu/consortia/webstats.html>

International Coalition of Library Consortia. *Statement of current perspective and preferred practices for the selection and purchase of electronic information* [En ligne]. Yale : International Coalition of Library Consortia, mars 1998. Adresse URL :

<http://www.library.yale.edu/consortia/statement.html>

BERTOT John Carlo, McCLURE Charles R. et RYAN Joe. *Public library statistics and performance measures for the networked environment : an introductory statistics and performance measures manual for public library electronic resources and services* [En ligne]. Albany : Institute of Museum and Library services, octobre 2000. Adresse URL :

<http://www.albany.edu/~imlsstat>

CLARKE Zoë. Equinox. *Library performance measurement and quality management system. Performance indicators for electronic library services* [En ligne]. Manchester : Manchester Metropolitan University, juin 2000. Adresse URL :

<http://equinox.dcu.ie/>

SHIM Wonsik « Jeff », McCLURE Charles R., BERTOT John Carlo et al... *ARL E- Metrics Project : developing national statistics and performance measures to describe electronic information services and resources for ARL libraries. Phase 1 report* [En ligne]. Washington D.C. : Association of Research libraries, novembre 2000. Adresse URL :

<http://www.arl.org/stats/newmeas/emetrics/phaseone.pdf>

Table des annexes

Annexe A : Liste des bibliothèques participant au projet « E-Metrics »	ii
Annexe B : Questionnaire de l'enquête « E-Metrics »	iii
Annexe c : Questions posées lors des visites de sites	vii
Annexe D : Analyse de l'enquête « E-Metrics »	viii
Annexe E : Tableau comparatif des rapports des fournisseurs	xvii
Annexe F : Disponibilité des descriptions des statistiques fournies	xviii
Annexe G : Respect des principes de l'ICOLC par les fournisseurs	xix
Annexe H : Principes directeurs de l'ICOLC	xx
Annexe I : Résultats de l'enquête de la Washington State Library sur la capacité des fournisseurs à fournir des statistiques	xxv

Annexe A : Liste des bibliothèques participant au projet « E-Metrics »

University of Alberta
Arizona State University
Auburn University
University of Chicago
University of Connecticut
Cornell University
University of Illinois-Chicago
University of Manitoba
University of Maryland-College Park
University of Massachusetts
University of Nebraska-Lincoln
University of Notre Dame
University of Pennsylvania
Pennsylvania State University
University of Pittsburgh
Purdue University
University of Southern California
Texas A&M University
Virginia Polytechnic Institute and State University (Virginia Tech)
University of Western Ontario
University of Wisconsin-Madison
Yale University
Library of Congress
The Research Library at the New York Public Library

Annexe B : Questionnaire de l'enquête « E-Metrics »

E-Metrics Project ARL Survey on Statistics and Measures for Networked Services and Resources

The purpose of this survey is to gather specific information about current data collection and use practices in the area of electronic resources and services among the participants of ARL's E-metrics project to inform the investigators as they prepare various site visits. This preliminary survey will help the study team identify the existing data gathering effort that need to be studied further and documented in the best practices report. Follow up site visits are expected to be conducted to select institutions in the month of August.

The survey is being conducted by Chuck McClure<cmccclure@lis.fsu.edu> and Wonsik "Jeff" Shim <wshim@lis.fsu.edu> at Information Use Management and Policy Institute at Florida State University. If you have any questions about this survey, please send us an email at wshim@lis.fsu.edu.

The survey will be best responded to by a librarian or a staff member who is knowledgeable about statistics and measures relating to electronic services and who is involved in the process of gathering and processing that information. The survey is not intended to gather an exhaustive list of measures of electronic resources and services but rather representative statistics and measures your library is collecting.

You are receiving this survey because your institution has agreed to participate in the E-Metrics project. By answering survey questions, you are agreeing to participate in the project. Collected information will appear in published results only in aggregate statistics or form. The identities of the respondents will be used only for the purpose of establishing contacts with the libraries for follow-up phone interviews and/or site visits. The information will be kept in a secure place and destroyed no later than December 31, 2006, five years after completion of the study.

Your participation in this survey is very important. Thank you for your support for this project.

Please return the survey by August 11, 2000 by filling in your responses in the attached Microsoft Word document or RTF (rich text format) file. Please send the file as an email attachment to wshim@lis.fsu.edu. Finished survey can also be faxed to (850)644-6253. Attn Wonsik "Jeff" Shim

Part 1. DATA COLLECTION

Before you begin, please tell us about yourself so we may contact you in the future.

Institution:

Name:

Position/Title:

Email Address:

Phone Number:

Please indicate the types of data elements or statistics your library gathers, along with the source and the frequency of data collection. When you list the measures, please use the terminology as you use it in your library. If you need additional space, use the back of the page or insert additional rows in the following Word Table.

[illegible]

2. Please indicate the kinds of decision making for which collected data is being used. (E.g. journal renewal/cancellation, redesign of library webpages)

Part 3. ISSUES

Please list the three most important issues your library faces in the collection of statistics and measures to describe networked services and resources.

1.

2.

3.

Part 4. PARTICIPATION IN THE BENCHMARKING PROCESS

Please indicate below if your library wants to be considered as a best practice in one or more areas in which the library has been collecting data and has a systematic process put in place for some time (6+ months).

Users of networked information services and resources	[]
Uses of networked information services and resources	[]
Quality of networked information services and resources	[]
Cost of networked information services and resources	[]
Staffing and training	[]
	[]
	[]

A member of the study team may contact you for a follow up interview and/or site visit.

Part 5. SAMPLE REPORTS

Please attach any sample reports and data compilations of statistics and measures for describing electronic services and resources. You can also fax them to Wonsik "Jeff" Shim at (850)644-6253.

THANK YOU FOR YOUR SUPPORT.

Annexe c : Questions posées lors des visites de sites

Questions to library administrator

1. Why are you collecting information about electronic (digital) resources and services?
2. What kinds of data, measures, or statistics will best serve your needs?
3. How important or how critical is it to have that information? What kinds of additional resources you are willing to spend to obtain that information?
4. What is the organizational structure and procedures for collecting and reporting data, measures, and statistics related to networked services and resources?
5. What are some of the biggest challenges in producing and using the information? Tell us how your library solved or tried to resolve one of the challenges.
6. How do you compare data collection and use activities related to digital materials with those related to print materials?
7. Do you see any changes in the administration's view of the library's role as the library increases the portion of digital materials and becomes more technology-oriented?
8. Please tell us about any immediate and long-term plans related to measures and indicators of electronic services and resources.
9. Can you provide us with any written reports or studies related to producing networked data, statistics, and measures? Are there any reports or other useful information on your website about this topic?

Questions to librarians/staff members

1. Can you describe in some detail what's your involvement in producing statistics and measures relating to electronic services and resources?
2. Could you discuss your approach or methodology? What tools, technologies, and software do you use?
3. What steps do you take to try to ensure the collection and reporting of valid and reliable data?
4. Can you describe the vendors with whom you work to obtain data and reports and discuss their level of interest and assistance? Which vendors and individuals have been most helpful to you? Which have been least helpful?
5. Can you describe procedures and possible interactions with vendors that might assist in getting the necessary data from them?
6. What are the biggest challenges or problems you face to produce the measures and statistics? Please tell us how you solved or tried to resolve a specific challenge.

Annexe D : Analyse de l'enquête « E-Metrics »

PART THREE: SUMMARY OF FINDINGS

This section of the report is organized by the findings generated from the E-Metrics survey conducted during August 2000, vendor reports, and sites visits.

1. E-Metrics Survey Findings

The findings are presented in the order and form of the original survey. The intention of the survey was to obtain the range of measures currently collected among participating ARL libraries rather than an exhaustive list. Also, the survey did not ask the libraries to supply the definitions of the measures that they reported on the survey form. As such, there may be cases in which different measures mean essentially the same thing or vice versa.

Data Collection

1) Measures of Patron Accessible Resources (e.g. # of electronic database titles served, # of library web pages in service, # of e-books, # of full-text e-journals, # of librarians providing electronic reference.)

Table 1. Collected Measures on Electronic Resources by Number of Mentions

Collected Data	No. Mentioned
Number of electronic database titles	17
Number of electronic (full-text) journals	16
Number of electronic books	6
Number of library web pages in service	4
Number of new electronic titles	3
Number of cancelled electronic titles	2
Number of electronic resources	2
Number of computer files	1
Number of networked CD-ROMs	1
Number of librarians providing electronic reference	1
Number of public workstations available	1
Number of classes on electronic resources	1
Other	3

As illustrated in Table 1, most libraries seem to keep track of various types of electronic materials. In terms of licensed materials, electronic databases and electronic full-text journals represent the bulk of the measure related to electronic collection. There were two libraries that used electronic resources to denote, perhaps electronic databases. The same applies to one library that collects the number of computer files. Most libraries that collect the number of electronic databases also said they keep separate counts for full-text journals. Three libraries gather information about the number of databases added or deleted periodically.

Only six libraries reported that they collect information about electronic books (e-books). At this point, it is not clear whether e-books include only those e-books that are commercially available through companies like NetLibrary or scanned copies of books generated locally.

Four libraries report that they collect some information about the size of their web contents. However, a page in one library can be quite different from a page in another library. This information can provide not only a trend-line in terms of the amount of information in the local

context but also some crude measure of staff productivity. Among the less frequently mentioned measures is the number of networked CD-ROMs (1). This may be interpreted as an indicator that CD-ROMs are gradually disappearing in the library and that their role as a major networked resource in research libraries is diminishing. Also only one library reported that it keeps the public workstation count available in the library. The survey did not produce data that details the number of public workstations available in ARL libraries over the years.

The measures reported in the 'other' category include the number of digitized images, the number of print or CD-ROM indexes migrated to the web and the number of locally mounted database records. All three measures were reported from the same library

In terms of the collection frequencies of these measures, libraries provide these numbers annually in most. While unclear, the study team suspects that many libraries use the information for reporting, both internal and external, purposes. Only about one-third of the libraries (8) indicated that they collect the key measures monthly. A few libraries said they obtain the information quarterly.

There is a wide variation in terms of when the data collection began for different measures in the same institution as well as for the same measure among reporting libraries. For instance, one library reported that it started collecting the number of electronic databases since 1991, the number of electronic journals since 1995 and the number of web pages in service since 1998. Among libraries that collect the number of electronic databases, 9 out of 17 libraries indicated that they started collecting the data after 1997. The earliest goes back to 1990 and 1991. Three libraries did not specify when they began data collection.

Seven libraries report that they collect the data to fulfill requirements of external organizations such as ARL and CARL. It appears they are referring to the 1997/98 ARL Supplemental Statistics on Electronic Resources. Almost an equal number of libraries (6) said that the data were required by library administration or staff. At least one library was able to list a rather comprehensive group of consumers of the collected information: University and Library Administration, Library Committee responsible for networked electronic resources, Serials Department, Libraries Electronic Technologies and Services (LETS), bibliographers, and Library Unit Heads. Only one library reported that the information is required as part of strategic planning efforts.

2) Patron Use Measures (e.g. # of logins or visits, # of library web pages accessed, # of documents downloaded, # of electronic reference service transactions.)

It is quite difficult to summarize the responses to this category given the wide range of measures reported that are likely to be confounded with seemingly inconsistent use of terms.

As far as the vendor materials are concerned, nearly all libraries responded that they collect usage statistics as provided by vendors. These include sessions, searches, downloaded records, rejected logins (that is turn-aways), and so on. Clearly, it is not possible to collect these measures uniformly across the database vendors if available at all.

Several libraries seemed to have a formal report that summarizes various measures available either from the vendors or internally. According to a sample report sent by one library, it compiles a quarterly ER (Electronic Resources) Usage Report that put together, by database, measures such as sessions, connect time, searches, records and articles (downloaded or viewed), and lock-outs. Obviously there are a number of empty rows in the report. Several other libraries

also sent sample reports that are less formal but nonetheless attempt to fill in as much information as possible using a common set of core measures supplied by vendors.

A handful of libraries (4) seemed to have some form of a click-through mechanism where they capture "attempted" log-ons to electronic databases and full-text journals from their electronic resource pages. One library goes even further to map these click-throughs to schools and departments based on IP domains associated with campus units.

Most libraries capture information about library webpage usage through programs such as *WebTrends* and *Analog*. However, when we examined the sample reports from select libraries, they are mostly raw information, such as page access, generated by the software programs. The study team did not see good examples of succinct summary of the collected information other than a few factoids such as top-ten most visited pages (or areas) and peak use period.

Other use measures worth mentioning include the number of electronic reference transactions, the number of documents downloaded from electronic reserve, and the number of electronic document delivery requests (e.g., from Current Contents database). About half of libraries (10) reported that they collect the number of electronic reference transactions.

In terms of frequency of data collection, an overwhelming number of libraries reported that they collect statistics monthly. This obviously coincides with the fact that many database vendors supply monthly usage statistics and the fact that many library system log files (e.g., web statistics) are also captured on a monthly basis. The only major exception is the number of electronic reference transactions with which 4 out of 10 libraries that report the measure said they collect it yearly as opposed to collecting it monthly.

Again, It is quite recently when most libraries began collecting various usage statistics such as web access statistics, licensed database use statistics, the number of electronic reference questions. We can see that libraries first collected input oriented information such as database titles and gradually moved to collecting usage statistics as they received information from database vendors and some needs (such as budget justification) required them to have these types of information.

While more than two thirds of libraries were required to report various electronic resource related measures, only about one third of the libraries said they collect usage statistics because someone requested them. The person who is mostly likely to request data is either collection development manager or individual collection development staff members. This tells us that usage statistics, at the current moment, serve primarily for collection development activities such as renewal/cancellation of subscription.

3) Measures of Users of Electronic Resources and Services (e.g. % of undergrads who have used the e-books, % of grads who have used the electronic reference service, # of users by type of services)

Libraries all agree that they do not have a way to distinguish individual users. This is a serious problem as libraries strive to collect such crucial information as user penetration as an indication of the library providing value to the user community.

With the introduction of OPACs, libraries were able to track who was borrowing what materials with a reasonable amount of effort. Now the Web, on which most electronic services are carried out, presents a substantial obstacle as far as libraries' ability to know about their users.

Obtaining this information is not impossible. As a matter of fact, the same technology that enabled libraries to have information on-line can be used to track users and their activities. However, at the moment, libraries are very reluctant to put any obstacles, such as forcing users to enter library card number and a few clicks to authenticate themselves, that may hinder use of electronic materials. Also, this has to do with the fact that many licensed materials are essentially IP validated to ease the burden on the user to authenticate themselves to each database and also on the database vendor to manage access with too much overhead.

The only exception where a comprehensive set of data are available is two libraries tracking the number of uses originating from various academic units including libraries, computer labs and other buildings identified with a set of IP addresses. In rare instances, locally mounted databases can keep track of users by type (faculty, undergraduate, graduate, and staff). There is only one mention of that kind of setup.

Otherwise, libraries collect partial information of bits and pieces from at least several sources. Three libraries reported that they ask the users to identify themselves (by type) when they submit electronic reference queries. One library conducted a user survey on electronic resource use where users by type were identified. Another library said they monitor user comments submitted electronically as to what type of users.

In two instances the use of a proxy server for obtaining user information is mentioned. One library has information about users by remote vs. on-campus connections. The other library has not yet collected information but plans to use the proxy server log to obtain user demographics.

4) Cost Measures (e.g. \$ per electronic document delivered, cost of database subscription fee, expenditures for electronic journals)

Table 2 shows the frequency of cost measures reported in the survey responses. Many libraries collect the overall cost for electronic database subscriptions. All libraries, except for one library with no response for this category, reported that they have this information. Some libraries (8) went even further to differentiate the costs for electronic full-text journals.

Table 2. Measures of Cost

Collected Data	No. Mentioned
Total costs of database subscriptions	21
Expenditures for e-journals	8
Cost per electronic document delivered	4
Cost per search	3
Average cost per database subscription	2
Cost per login	2
Other	16
No response	1

Approximately less than half of the libraries (9) reported that they link the cost per some kind of usage measure such as the number of searches, logins or documents delivered. In some instances, the information is available from the vendor as indicators of value or cost savings.

Some libraries commented that calculating cost per use is like comparing apples and oranges: they are incomparable. While this may be true, we also suspect that libraries fear that producing the cost per use might be uncomfortable if the ratio turns out to be too expensive.

There are a variety of measures collected in individual libraries. One library reported a staggering range of cost measures that include the percentage of collections budget spent on electronic resources, dollar amounts by college, cost projections, dollar amounts invested in digital library, web development, electronic resource spending per student, and ratio of paper/electronic journals costs. All these measures are incorporated in their library strategic planning document. There was at least one other library that reported projected cost. Some libraries differentiated one time costs (such as JSTOR membership) and on-going subscription costs. One library said they keep the cost for electronic books separately. One library said they collect information about internal and external sources of funding for electronic resources.

There are some similarities between the patron accessible resources measures and cost measures in terms of how frequently libraries collect the information, when they began collecting the information, and who asked for the information. Again, except for a handful of cases, many libraries report cost information annually, perhaps for annual budget preparation. Where data are reported monthly or quarterly, it appears that the libraries have a special electronic resource cost report type of arrangement that is reviewed by a committee in charge of database renewal in addition to annual budget materials where these numbers are used.

It seems collecting cost measures started roughly at the same time or period when libraries started counting the number of electronic resources.

Collection of cost measures at 6 libraries was required as part of the 1997/98 ARL survey on the topic. Nine other libraries said the information was requested by either library committee or management (7) or outside government body (1) or for strategic planning requirement. One library said that they reported the total cost of database subscription to a magazine in addition to ARL.

5) Other Measures related with electronic resources and services (such as service quality, the effects of library use on research and instruction or the percent of library users satisfied with libraries services)

This category served to capture any on-going data collection efforts on user satisfaction, quality and value of services. However, it appears that the responses were not limited to electronic services. Instead, what emerges from the responses is a list of tools, shown in Table 3, libraries use to measure some aspect of the aforementioned aspects of library service.

Table 3. Sources Used to Obtain Information Regarding Service Quality and User Satisfaction.

Instrument Types	No. Mentioned
User satisfaction survey	7
ServQual	3
Focus Group	2
Library Class Evaluation	2
User Panel Feedback	1
User Forum	1

Most of the instruments are used as needed based or irregularly. Only one library reports that it has a biennial user satisfaction surveys. The other exception is evaluation after library instruction on electronic materials that seems under represented here. Three libraries mentioned participation in the ARL ServQual program as an effort to collect information regarding service

quality. Focus groups, user panel feedback and user forum represent important but less frequently utilized ways of collecting data.

In addition to the instruments mentioned in Table 3, there were a few items that some libraries are measuring about electronic resources. One library is collecting dollar amounts saved (cost avoidance) as part of the consortium report. What is not clear is whether the information is the cost savings at that institution or at a consortium level. One library listed the number of students who took library's online tutorials and courses as a measure in the other category.

Data Use

1) Level of communication

The survey requested that libraries indicate the people of entities with whom they report the collected data on electronic resources. Table 4 summarizes the result along the provided categories.

Table 4. Dissemination of Data

Among library managers	Among library staff	With supporting institutions	Others
100%	95%	82%	32%

The "other" category included ARL (2), outside accreditation body (1), external funding agency, consortia groups (1), magazine (1) and public (1).

On the surface, it seems information on electronic resources and services (to the extent it is available) is being communicated widely within the library and within the parent organization. Without specific information about what kinds of information, medium (e.g., annual reports, official internal report), and frequency, it is difficult to ascertain the level of communication that take place using collected measures and statistics of electronic resources.

2) Use of Collected Data for Decision-Making

We also asked the libraries to elaborate on the kinds of decision-making based on collected measures and statistics. To help summarize the responses, we developed the following taxonomy in Table 5.

One of the immediate uses of measures of electronic resources is in the area of decision making related to external resource contracts. Fourteen libraries specified that they use electronic resource statistics to make electronic database subscription decisions. Among those libraries, 8 reported that they use turn-away or lock-out (logins exceeded simultaneous user limit) data to change the simultaneous user (S/U) licenses. It is not clear whether the information is used to both increase and decrease the number of S/U licenses. Three libraries responded that usage statistics of electronic resources affect the subscription decision of the same or similar counterpart print materials.

In the reporting and communication category, seven libraries report that data are being used for budget related activities. It is interesting to note that only one library specifically mentions the use of such data in their annual report. The library wrote:

The university administration has little interest in frequent statistical reports, but we make sure that the overall extent of our e-resources and bottom-line summaries of the extent of their use feature prominently in our most significant reports [annual report] to them.

Table 5. Taxonomy for Decision-Making Instances Affected by Information on the Use of Electronic Collection.

Main Category	Specific Category	Frequency
External Resource Contract	Journal renewal/cancellation	3
	Database renewal/cancellation	14
	Changes in simultaneous/user Limit	8
Reporting and Communication	Budget request, justification, and presentation.	7
	Annual report and other similar summary report	1
	Strategic planning	3
	Institutional comparison	1
Service Assessment & Improvement	Redesign of web pages	9
	Marketing of collections and services	3
	Instruction and training	4
	Changes in staffing	4
	Assessment of existing collections and services	9
	Assessment of pilot (trial) collections and services	1

Three libraries use the data in strategic planning process and related documents. There was only one library that mentioned specifically institutional comparison as one of the uses of the data.

In the service assessment and improvement, nine libraries said they use the data to redesign library webpages. We suspect the high number of responses in this category might have been influenced by the example given in the question. The same number of libraries responded using a more generic phrase that can be summarized as assessment of existing collections and services." Only one library said that it uses the data to evaluate pilot services.

There were hints in the responses that some of the decision making activities are performed only on occasion (as opposed to regularly or systematically), in an ad hoc (as opposed to planned) manner. The following comment from one library will illustrate the point.

At this point in time we have neither sufficiently comprehensive statistics nor the necessary processes in place to use these statistics to systematically evaluate our collections and service.

Nonetheless, libraries use the data to make improvements in service marketing (3), instruction & training (4) and staffing.

Issues Important to Statistics and Measurement

The survey asked the respondents to list the three most important issues related to collection of statistics and measures to describe networked resources and services. Eighteen libraries

responded to the question, an overwhelming number of responses were related with problems associated with current vendor reports.

Table 6 describes the summary of these responses. The main category is broken into two sections: one that has to do with data collection and the other with data processing and use. The data collection category is further divided into issues related with vendor reports and others.

Table 6. Summary of Issues Related to Measures of Electronic Resources and Services

Main Category		Specific Category	Frequency	
Data Collection	In regard to vendor statistics	Lack of consistent definitions	9	
		Lack of comparable measures	12	
		Lack of standardized reporting method	10	
		Lack of detailed, granular data	3	
		Lack of useful data	3	
		Availability of data	2	
		Timeliness of data	1	
		Effort to collect data	4	
	Other	Difficult to measure web access	1	
		Difficult to aggregate data among branch libraries	1	
		Lack of qualitative data	1	
		Lack of information about users	3	
		Data Processing and Use	Lack of supporting (technological and human resources) to facilitate data processing	2
			Urgency to justify expenditure	1
Difficult to summarize or interpret data	2			
Inability to relate use of electronic materials with their physical counterparts	1			
Comparison with peer institutions	1			
Inability to link data to decision making	1			
Inability to link data to quality of service	1			
Inability to link data to outcomes	2			

The data clearly show that first of all libraries want consistent, comparable data delivered in a standardized method. The responses read like a scripted answer whenever you ask "what's wrong with statistics on electronic resources?" They suggest that vendors are to blame. A high level of frustration with the contents of vendor supplied usage reports and the way they are delivered were common responses. One respondent summed it up saying "for the most part, vendors provide what they want" not what libraries want.

On the other hand, one library expressed some optimism amid frustration about the vendor reports. "Despite these frustrations, vendors are making progress in moving towards simpler and more accessible reports and we are pleased that for our most important resources port contention [turn away] is reported to us."

Four libraries expressed concern that it takes too much time and effort to collect and compile various vendor statistics. Some pointed out the issue of not having useful data (3) or data with

enough detail (3). Two libraries said some vendors provide no statistics at all. One library complained that vendor reports are not timely.

Among data collection issues other than those related with vendor reports, the lack of information about users and user behaviors tops the list of responses. One library said that aggregating measures across branch libraries on campus is a difficult thing to do given the fact that some libraries operate either independently or under different reporting environment. Another library expressed concern that collecting even the seemingly simple thing such as webpage access proved to be a difficult task due to technological and organizational complexities. Finally, one library said that lack of qualitative oriented information such as ease of access, quality of sources, and availability is an issue.

The responses suggest relatively low responses related to data processing and use. While this may have to do with the way the question was phrased, it does beg the question "are libraries doing enough?" At least two libraries commented that lack of organizational support in terms of technical and human resources is a major hindrance to the measurement effort. Two other libraries said they are having difficulty interpreting and summarizing the collected data. These kinds of responses acknowledge the fact that even when libraries receive reasonably satisfactory reports from database vendors, a lot of work still remains. Four libraries pointed out their inability to link data to other important issues such as decision-making (1), quality of service, and educational outcome (2).

Willingness to Participate in the Benchmarking Process

When the survey asked libraries whether libraries are interested in the formal benchmarking process, we provided one criterion for best practice that there has to be a systematic process put in place for a prolonged period of time (at least 6 month).

Table 7 shows the number of essentially self-selected best practices libraries in the provided areas of expertise.

Table 7. Number of Self-chosen Best Practices and Their Areas of Expertise

Category	No. of self-selected best practice libraries
Users of networked services and resources	2
Uses of networked services and resources	6
Quality of networked services and resources	2
Cost of networked services and resources	3
Staffing and training	3
[Other] Life Cycle Funding Analysis	1
[Other] Training/programming for increased use	1

Annexe E : Tableau comparatif des rapports des fournisseurs

Table 8. Comparison of database vendor reports

Vendor	Reported Main Statistics	Organized By [§]	Report Format & Delivery	Frequency [¶]
Academic Press IDEAL	Sessions Document types accessed or downloaded	By journal title	HTML, Web	Monthly
Bell & Howell ProQuest	Documents (by type) accessed	By journal title and by database	Print Detailed (text, Email) summary (HTML, Web)	Monthly Or range of months
Ebsco	Searches Hits Documents by type (abstract, full-text) Emails sent	By database and by IP address	HTML, Web Text or HTML, Email	Monthly Or range of months
Elsevier ScienceDirect	Searches Requests of webpages Journals browsed Articles accessed (by type) Help files accessed	By journal title	MS Word, Email	Monthly
GaleNet	Searches by type Entries retrieved Help files used	By journal title	HTML, Web Text, Email	Monthly
HighWire	Searches Document types accessed Top 10 articles viewed	By journal title	HTML, Web	Monthly and Quarterly
ISI Web of Science	Queries Sessions Average length Maximum concurrent users Turn-aways	Not Applicable	HTML, Email	Monthly with Daily data
JSTOR	Searches Browsing (by sections of record) Viewing (articles, pages) Printing by types of formats	By journal title, discipline, IP domain	HTML and text, Web	Monthly
Lexis-Nexis	Searches Documents retrieved	By database By day and by hour of the day	HTML and comma separate file, Web	Monthly
OCLC FirstSearch	Sessions Session turn-aways Searches Maximum ports used	By database	HTML, Web	Monthly
OVID	Sessions Time Sets View, print and save	By database	HTML, Web	Can be specified down to a minute
Silver Platter	Total connection time Successful logins Rejected logins Characters delivered Items browsed	By database	ASCII, Email HTML, Web	Monthly

[§] Statistics organization: by journal title means statistics are reported at the journal or newspaper or magazine level, by database means statistics are reported at the group of journals or source files.

[¶] Frequency refers to the report interval. Monthly means the statistics are compiled and reported monthly. Some vendors give an option to specify the range of request period, usually in months.

Annexe F : Disponibilité des descriptions des statistiques fournies

Table 9. Availability of Descriptions of Reported Statistics

Vendor	Definitions or explanations
Academic Press/IDEAL	Not Available
Bell & Howell/ProQuest	Not Available
Ebsco	Not Available
Elsevier/ScienceDirect	Not Available
GaleNet (in the statistics web page)	• Searches submitted: This category tracks the number of searches that you have run in this database for the month selected. Each time you submit a search it generates a single "Search Submitted. "If you modify a search and resubmit it that will generate one more 'search run." • Entries Retrieved: This category counts the number of entries that you looked at in this database. If your search returned 15 entries in the search results list, and you retrieved two by clicking on them, you would generate two 'entries retrieved.' If you have retrieved an entry and you click on a hypertext link within that entry to a related entry, clicking on that hypertext link will generate one more 'entry retrieved.'
HighWire (in the statistics web page)	• Searches: The number of searches performed on the search page. • Abstracts and Full-text HTML: The number of abstracts, full-text articles in HTML format viewed. • PDF's: The number of PDF files downloaded.
ISI	Not Available
JSTOR (from library submitted copy of JSTOR web page)	The total number of accesses fro your institution is divided into several categories: • Browsing: accesses which may indicate browsing behavior • Viewing: accesses which reflect that article pages were viewed online. • Printing: number of articles printed or downloaded from the printing page in a special printing format. • Searches: number of searches performed in all journals, and the number of search results lists viewed. • Total: total number of accesses (browsing, viewing, printing and searches combined)
Lexis-Nexis	Not Available
OCLC - FirstSearch	Not Available
Ovid	Not Available
Silver Platter (in the email)	Explanation of Statistics • Time: total "connection" [?] time to the database. • Num: total number of successful logins to the database. • Rej: total number of rejected logins due to license reasons. • Chars: total number of characters delivered. • Without abstract: total number of records browsed without an abstract. • Total records: total number of records browsed (including records with an abstract).

Annexe G : Respect des principes de l'ICOLC par les fournisseurs

Table 10. Estimated Vendor Compliance to the ICOLC guidelines

Vendor \ ICOLC items	Sessions (Logins)	Queries (Searches)	Items examined	Turn-aways	Menu selections
Academic Press/IDEAL	✓		✓	n/a	
Bell & Howell/ProQuest			✓	n/a	
Ebsco	✓	✓	✓	n/a	
Elsevier/ScienceDirect		✓	✓	n/a	✓
GaleNet		✓	✓	n/a	
HighWire		✓	✓	n/a	
ISI	✓	✓		✓	
JSTOR		✓	✓	n/a	
Lexis-Nexis	✓		✓	n/a	
OCLC/ FirstSearch	✓	✓	✓	✓	
Ovid	✓	✓	✓	n/a	✓

Annexe H : Principes directeurs de l'ICOLC

International Coalition of Library Consortia (ICOLC)

GUIDELINES FOR STATISTICAL MEASURES OF USAGE OF WEB-BASED INDEXED, ABSTRACTED, and FULL TEXT RESOURCES

(November 1998)

INTRODUCTION

The use of licensed electronic information resources will continue to expand and in some cases become the sole or dominant means of access to content. The electronic environment, as manifested by the World Wide Web, provides an opportunity to improve the measurement of the use of these resources. In the electronic arena we can more accurately determine which information is being accessed and used. Without violating any issues of privacy or confidentiality we can dramatically enhance our understanding of information use.

The participating consortia of the ICOLC have a responsibility to their library members to ensure the provision of usage information of licensed electronic resources. Information providers should want the same information to better understand the market for their services as well as to create an informed customer base. These mutual interests can be best met by defining and creating a common set of basic use information requirements that are an integral and necessary part of any electronic product offering. These requirements apply to vendor operated web sites and to software provided to libraries or consortia for local operation. Information providers are encouraged to go beyond these minimal requirements as appropriate for their specific electronic resources.

These ICOLC guidelines draw heavily upon the guidelines developed by the JSTOR Web Statistics Task Force: David Farrell, Berkeley, Chair; Jim Mullins, Villanova; Kimberly Parker, Yale; Dave Perkins, CSU-Northridge; Sue Phillips, Texas; Camille Wanat, Berkeley; Kristen Garlock, JSTOR, ex-officio. The ICOLC guidelines reflect modifications to maximize their broad applicability to the diversity of resources licensed by many ICOLC members.

1. REQUIREMENTS

Each use element defined below should be able to be delineated by the following subdivisions;

1. By each specific database of the provider

2. By each institutionally-defined set of IP addresses / locators to subnet level
3. By total consortium
4. By special data element passed by subscriber(e.g., account or ID number)
5. By time period. Vendor's system should minimally report by month. For each month, each type of use should be reported by hour of the day, and vendor should maintain 24 months of historical data

Use Elements that must be provided are:

Number of queries (Searches) categorized as appropriate for the vendor's information. A search is intended to represent a unique intellectual inquiry. Typically a search is recorded each time a search form is sent/submitted to the server. Subsequent activities to review or browse among the records retrieved or the process of isolating the correct single item desired do not represent additional searches, unless the parameter(s) defining the retrieval set is modified through resubmission of the search form, a combination of previous search sets, or some other similar technique.

Number of Menu Selections categorized as appropriate to the vendor's system. If display of data is accomplished by browsing (use of menus), this measure must be provided (e.g. an electronic journal site provides alphabetic and subject-based menu options in addition to a search form. The number of searches and the number of alphabetic and subject menu selections should be tracked).

Number of sessions (Logins), if relevant, must be provided as a measure of simultaneous use. It is not a substitute for either query or menu selection counts.

Number of turn-aways, if relevant, as a contract limit (e.g., requests exceed simultaneous user limit).

Number of items examined (i.e., viewed, marked or selected, downloaded, emailed, printed) to the extent these can be recorded and controlled by the server rather than the browser:

1. Citations displayed (for A&I databases)
2. Full text displayed broken down by title, ISSN with title listed, or other title identifier as appropriate
 1. Tables of Contents displayed
 2. Abstracts displayed

3. Articles or essays, poems, chapters, etc., as appropriate, viewed (e.g., ASCII or HTML) or downloaded (e.g. PDF, email)
4. Other (e.g., image / AV files, ads, reviews, etc., as appropriate)

The ICOLC is preparing a separate guideline on Technical Performance of Web-based Services for reporting of system related parameters (e.g., downtime, response time).

2. **PRIVACY AND USER CONFIDENTIALITY:** Statistical reports or data that reveal confidential information about individual users must not be released or sold by information providers without permission of the consortium and its member libraries.

3. **INSTITUTIONAL OR CONSORTIAL CONFIDENTIALITY:** Providers do not have the right to release or sell statistical usage information about specific institutions or the consortium without permission, except to the consortium administrators and member libraries. Use of institutional or consortium data as part of an aggregate grouping of similar institutions for purposes of comparison does not require prior permission as long as specific institutions or consortia are not identifiable. When required by contractual agreements, information providers may furnish institutional use data to the content publishers.

4. **COMPARATIVE STATISTICS:** Information providers should provide comparative statistics that give consortia a context in which to analyze statistics at the aggregate institutional (consortium member) level. For example, a grouping for purposes of comparison should be compiled by the information provider (e.g., statistics from an anonymous selection of similar institutions), or it might be a grouping composed on demand (e.g., statistics from all campuses in a consortium, presented either anonymously or not, as desired by the participating institutions).

5. **ACCESS / DELIVERY MECHANISMS / REPORT FORMATS:** Access to statistical reports should be provided via web-based reporting systems and be restricted by IP address or another form of security such as passwords. Institutions should be able to authorize access to their use data by other institutions in the consortium if they desire. Information providers should maintain access to tabular statistical data through their web site (updated monthly) which a participant can access, aggregate and manipulate on demand. When appropriate, these data also should be available in flat files containing specified data elements that can be downloaded and manipulated locally. Information providers are also encouraged to present data as graphs and charts.

Adopters of This Statement

This statement was adopted in principle by member representatives of the "International Coalition of Library Consortia" (ICOLC) whose institutions are listed below. This statement does not necessarily represent the official views of each consortium listed. All consortia listed are in the United States unless otherwise noted.

Consortia whose member representatives adopted this statement:

ALICE (the Appalachian Library Information Cooperative)
AMIGOS Bibliographic Council, Inc.
Arizona Universities Library Consortium (AULC)
BCR

Big 12 Plus
 Boston Library Consortium
 British Columbia Electronic Library Network (Canada)
 California Digital Library (CDL)
 The California State University.
 Canadian National Site Licensing Project (CNSLP)
 Colorado Alliance
 Committee for Institutional Cooperation (CIC)
 CAUL (Council of Australian University Librarians)
 Council of Prairie and Pacific University Libraries (COPPUL) (Canada)
 CURL (United Kingdom)
 Florida
 Center for Library Automation
 GALILEO
 Illinois Cooperative Collection Management Program (ICCMP)
 Illinois Library Computer Systems Organization (ILCSO)
 INCOLSA
 Israel Center for Digital Information Services
 Louisiana Library Network
 MERLIN
 Michigan Library Consortium
 MINITEX Library Information Network
 MIRACL
 MOREnet
 NERL
 Netherlands Association of University Libraries, Royal Library, and Library of the Royal Academy of Sciences (Dutch acronym: UKB)
 Network of Alabama Academic Libraries
 New England Law Library Consortium (NELLCO)
 Novanet (Canada)
 OhioLINK
 Ontario Council of University Libraries (OCUL)
 Orbis
 PALINET
 Pennsylvania Academic Library Consortium, Inc. (PALCI)
 Pioneer, Utah's Online Library
 PORTALS
 SCEL - Southern California Electronic Library Consortium
 SCONUL (Ireland and United Kingdom)
 Solinet
 Southeastern Wisconsin Information Technology Exchange (SWITCH)
 Sub-Committee on Libraries of the Conference of Rectors and Principals of Universities of Quebec (CREPUQ).
 TexShare
 TriUniversity Group of Libraries (TUG) (Canada)
 The Triangle Research Libraries Network (TRLN)
 UNILINC (Australia)
 University of Texas System Digital Library
 Utah Academic Library Consortium
 VIVA (The Virtual Library of Virginia)
 Washington Research Library Consortium
 Wisconsin InterLibrary Services (WILS)

About the International Coalition of Library Consortia (ICOLC)

The International Coalition of Library Consortia (ICOLC) first met as the "Consortium of Consortia" (COC) in 1996. The Coalition is an international, informal group currently comprising over ninety library consortia in North America, Europe, Australia, Israel, China, and South Africa. The coalition membership serve primarily higher education institutions by facilitating discussion among consortia on issues of common interest. The ICOLC conducts meetings throughout the year dedicated to keeping its members informed about new electronic information resources, pricing practices of electronic providers and vendors, and other issues of importance to consortia directors and governing boards. The Coalition also meets with the information provider community, creating a forum for discussion about product offerings and issues of mutual concern. More information about ICOLC can be found at <http://www.library.yale.edu/consortia>. **For further information about this document, please contact:**

- **Tom Sanville, *Executive Director, OhioLINK***

Suite 300, 2455 North Star Road, Columbus, OH 43221
Phone: 614-728-3600, ext. 322
Email: tom@ohiolink.edu
Fax: 614-728-3610

- **Sue Phillips, *Director, University of Texas System Digital Library, University of Texas***

P. O. Box P, Austin, TX 78713-8916
Phone: 512-495-4350
Email: s.phillips@mail.utexas.edu
Fax: 512-495-4347

Annexe I : Résultats de l'enquête de la Washington State Library sur la capacité des fournisseurs à fournir des statistiques

Appendix D

(available at <http://www.library.yale.edu/consortia/webstats.html>)

ELECTRONIC VENDOR STATISTICAL REPORTING CAPABILITIES

Describe the statistics you provide, and discuss whether your statistical reporting complies with guidelines developed by the International Coalition of Library Consortia, which may be found at www.library.yale.edu/consortia/webstats.html.

Ancestry.com (Spring 2000)	We are currently working on statistics program that will allow your library to see stats on a daily, weekly, monthly, and annual basis. At the moment, we are looking at a company called SuperStats.com (http://www.superstats.com/), which will allow us to provide any statistical data needed for our clients. We will keep our subscribers posted on the progress of this option.
Ardenonline - Works of Shakespeare (Fall 1999)	We can provide statistics in accordance with the ICOLC guidelines if required.
Aries Systems (Spring 2000)	For each institutional customer we record aggregated statistical information such as: date and length of search sessions, number of databases and thesauri searches, documents (abstracts) and summaries viewed. These statistics are available upon request. However, for reasons of privacy, we do not track or record any individual search strings.
Baker and Taylor EBIS (Spring 2000)	Statistics provided are related to user id accession of the database. The IP address method of using the database cannot be traced for certain aspects of reporting. Statistics can include, but are not limited to the following: amount of searches, types of searches, last login, amount of carts, amount of titles in a cart, amount of dollars allocated per cart, and amount of discounted dollar amount allocated per cart. In reviewing the International Coalition of Library Consortia, we comply in part with the guidelines addressed in their web page.
Bell & Howell (Spring 2000)	We provide monthly reports that allow libraries to review their ProQuest activity. These usage statements provide statistical information about the number of articles (from each database to which the library subscribes, and by each title in that database) delivered electronically to users for viewing or emailing. You can represent individual libraries, or group them (for example, by county) in whatever fashion, and to whatever level of detail, you like. We are working to develop these reports in accordance with the ICOLC guidelines. Compliance with these guidelines is underway, and planned for completion by Summer 2000. Currently, ProQuest provides the following compliant functionality. • usage reports available online with an administrator's account (similar to the way our customers currently access the Library Holdings function) • reports available on demand (with information updated monthly) • summary reports delivered in HTML • detailed reports e-mailed in ASCII delimited text The following functionality is planned for Summer 2000. • reports expanded to include information on searches • cumulative reports (for example, quarterly, annually) • inclusion of full journal title vs. abbreviated version

	• ISSN added • daily updates to usage statistics (month-to-date)
Big Chalk (Spring 2000)	Reports detailing usage by building and cumulative usage by group or region are available. Usage Reports can be supplied monthly or quarterly. Currently, the state or regional sales representative supplies usage reports. Access to usage statistics via the World Wide Web is currently under development dependent on the username of the account. For security reasons, to access any usage report a username and password will be required. Statistic Definitions: The following are short definitions for each of the statistical terms used in a returned usage report. These usage terms consist of total queries, total retrievals, and hours connected. The following definitions are compliant with the definitions set by The International Coalition of Library Consortia (ICOLC). Queries: A query or search is defined as each time a search form is sent to the server (each time the search button is clicked). Browsing through retrievals from a single search do not represent additional searches. If a query is refined by altering the query phrase or placing additional search parameters on the search form, an additional query is registered. Retrievals: A retrieval is recorded each time the user clicks or opens a document on the result list. Additional functions of printing, saving, or e-mailing the document are not recorded as additional retrievals. Hours: "Hours Connected" is defined as the amount of time an account is logged on to Electric Library. This number is recorded in hours and is rounded to the nearest whole hour. This number does not represent individual sessions, but instead a cumulative account of access to eLibrary for a single username.
Bowker - Books in Print (Spring 2000)	Bowker takes the ICOLC "Guidelines for Usage Statistics" very seriously, and is working toward fulfilling as many of those Guidelines as possible as the product develops. Current booksinprint.com statistical report functionality: time reporting for the calendar month, average usage by day of the week (e.g., Mondays, Tuesdays), average usage by hour of the day (e.g., 12:00 pm, 1:00 pm, 2:00 pm), broken down by individual IP address and username/password. The statistics will be compiled on a monthly basis, with a rolling six-month archive. Bowker is developing functionality to include on-screen displays of logins, title searches, author searches, ISBN searches, etc.
Bowker - Ulrich (Spring 2000)	Bowker takes the ICOLC "Guidelines for Usage Statistics" very seriously, and is working toward fulfilling as many of those Guidelines as possible as the product develops. The current version of ulrichsweb.com does not provide for usage statistics. However, version 2.0, expected to be released this summer, will provide site location login numbers and percentages, average daily activity (logins by site location, searches by site location, browses by site location and detailed views accessed by site location), and average hourly activity (average number of searches by hour of the day).
Britannica (Fall 1999)	Usage statistics for Britannica Online for each institution are available to the Britannica contact at the subscribing institution, displaying daily and running totals of the numbers of Britannica URLs accessed as Queries ("Why is the sky blue?"), Documents (articles opened), and Other (images, etc.). Usage statistics are available for the IP addresses specified by the institution or by the Username/Password assigned in the Britannica cookie-based authentication. A customer-accessible Web system is available, and currently being used by most of the Consortium Adopters of these standards.
Cambridge Scientific Abstracts (Spring	CSA provides online usage statistics for all IDS accounts, which

2000) Cambridge Scientific Abstracts (cont.)	comply with the ICOLC guidelines. Each customer can access their own usage report. Access to these usage reports is restricted by IP address and username and password. The usage report summarizes monthly usage in three parts: 1. The first part reports the number of times your username and password were used to access the Internet Database Service each month. (Earliest available data is from September 1996) 2. The second part shows a count of the number of searches that were submitted by persons accessing with your username and password. (Earliest available data is from April 1997) 3. The third part reports the number of times each database was searched. Since it is possible to search more than one database with each submitted search, this count will be higher than the number of searches submitted. (Earliest available data is from September 1996).
CARL's Dialog Basic Collection (Spring 2000)	<u>Dialog@CARL</u> usage reports are available via e-mail on a weekly or monthly basis or both. The reports include: total searches (broken down by number of searches with hits, number of searches with zero hits, and total of both); total number of sessions; number of turnaways due to all ports in use; individual database usage (number of searches with hits in each database accessed, number of searches with zero hits, and total of both per database); and number of searches by domain/IP address. Statistics can also be sent in comma-delimited format if the library wishes to import and manage the data in its own spreadsheet program. For consortia, the above statistics in either standard or comma-delimited format can be broken down by individual institution. The Dialog@CARL statistical reporting partially complies with the guidelines developed by the International Coalition of Library Consortia. Dialog@CARL provides reporting for each specific database, by each institutionally defined set of IP addresses, by total consortium, and by special data element passed by subscriber. In addition, number of queries, number of sessions, and number of turnaways are all recorded.
Chadwyck-Healy (Fall 1999)	We currently do not provide usage stats that are in line with the ICOLC guidelines. However, the in-progress software enhancements mentioned in item #4 also include planned statistical reporting capabilities. We are using the ICOLC statement as our guide.
CINAHL DIRECT (Spring 2000)	Cinahl Information Systems provides usage reports containing the name of the database in use, the number of the concurrent user, the sign on and sign off times, and the total elapsed time for the session. The reports can be generated to meet your schedule.
EBSCO (Spring 2000)	EBSCOhost provides the ability to track usage and provide statistical reports on virtually any client/server communication. The library administrator will have the ability to access and control all user configurations and generate reports automatically on-site. Usage statistics can be used to measure how often titles and databases are searched. Title, database and session usage statistics can be collected for specific time periods (monthly or annually), limited to a specific data field (i.e. ISSN) and/or searched in a particular way (i.e. a database name or number of abstracts downloaded/printed). 1. Title Usage Statistics: Library administrators will be able to monitor exactly which titles are being accessed with EBSCOhost and be able to determine: • Number of abstracts browsed/printed/downloaded per title • Total number of full text articles/pages browsed for each title 2. Session Usage Statistics: Library administrators will also be able to

	monitor session activity and be able to determine: The number of sessions Number of searches Average number of hits per search The user profile which is used most often 3. Database Usage Statistics: Library administrators will be able to monitor and track database usage in the following areas: 4. Total number of searches for each database 5. Average number of hits per search for each database 6. Total number of abstracts browsed/printed/downloaded from each database 7. Total number of articles e-mailed for each database
Electric Library (Spring 2000)	Electric Library can provide reports monthly detailing number of queries, number of retrievals, and time connected to our service for each institution. Additionally, for each institution, reports showing the most accessed publications can be provided on a monthly basis. We believe that our reports comply with the International Coalition of Library Consortia guidelines - we can provide reporting on our sole database, by each set of IP addresses, by consortium, by username (where applicable), and on a monthly basis. Please note that those institutions using IP addresses for authentication to Electric Library would be unable to obtain reports of individual user activity (institutions authenticating via Username/Password would be able to retrieve this information, however).
Facts on File (Spring 2000)	We can offer statistical reporting by IP address or password to our subscribers. Please contact Ben Jacobs (see 12 below) to discuss specific needs.
Gale Group (Spring 2000)	InfoTrac and GaleNet statistics are in partial compliance with ICOLC statistical reporting requirements. The Gale Group is undertaking a project to consolidate the separate statistical programs and incorporate full ICOLC compliance. Statistics will be generated for each of the various subscribing libraries. Statistical reports include: internal and external use by database with the number of logins, total connect time, average login time, number of searches, hits, marked citations, emailed and printed citations and full text. The journal list report shows the number of on-screen views and retrievals, with a breakout of full text retrievals. Time of day statistics detail number of users by time of day and day of week for the month or date range selected. Statistics can be delivered in either ASCII, Flat file (i.e. csv), or Postscript formats. In addition, the consortia can choose to receive one aggregate report for a number of sites and can also have individual usage reports sent to each library with the InfoTrac Web service. The reports list each database subscribed to by the consortia and/or location receiving InfoTrac Web services. The reports show the number of Sessions, On-Screen Views and Retrievals (e.g. local printing, email, PDF download.) The journal list report shows the number of on-screen views and retrievals, with a breakout of full text retrievals. Special statistical reports can be requested through Technical Support and delivered within two business days of the request. GaleNet Database Statistics GaleNet offers an online usage reporting service to its customers upon request. This database, updated on a monthly basis, details the usage by individual site (library, school, etc.) and/or the consortia as a whole, then by database and by type of usage (database access, image, other). We also have the ability to provide more detailed reports that cover number of sessions, average number of users, daily usage patterns, etc.
Grolier (Spring 2000)	User statistics for each account will be reported on a password-protected Web site available to system administrators and other qualified

	personnel designated by the customer. Reports are available for IP address ranges and referring URLs only, not for "cookie"-authenticated workstations, and are updated monthly. Accessibility of IP addresses behind proxy servers (subnet level) is subject to technical limitations to be determined on a case-by-case basis. Fields reported for each institutionally defined set of IP addresses include total requests, requests per day, number of files requested, hosts served, and amount of data transferred. Summaries by month, day, and time of day are also provided. Grolier agrees to the privacy and confidentiality paragraphs (nos. 2 and 3) in the ICOLC "Guidelines for Statistical Measures of Usage of Web-Based Indexed, Abstracted, and Full-Text Resources."
Grove's (Fall 1999)	Both of the Grove online products were launched recently and our usage statistics reports are still in development. Our intention is to follow the guidelines established by the ICOLC as far as these are applicable to our products.
Hoover's (Fall 1999)	We provide statistics on a request basis. Usage reports will provide daily statistics on usage on an institutional level only. This complies in part with the ICOLC.
HRAF (Spring 2000)	At the current time we have statistical information of use by month and by IP address. However, it is not aggregated by the institution or by the consortium. We are asking our provider at the University of Michigan to provide more detailed statistical information to comply with the guidelines developed by the ICOLC.
INET Library (Spring 2000)	Statistical information is gathered via our web based monitoring software. We gather bit ratios based on IP addressed or user machines. Number of visits are user specific per facility. Additional statistical information can be developed based on institutional needs, i.e. error recording per a specific IP address or site usage per specific IP address. With our priority service we can provide a significant increase in statistical information based on site visits, total hit ratios, and total files utilized. This would be developed specific to each IP address. This statistical reporting process complies in part with the guidelines developed by the ICOLC. In ICOLC's guidelines it states that "ICLOC is preparing a separate guideline on Technical Performance of web-based parameters (e.g. downtime, responsetime)." Inventive Communications will strive to become 100% compliant to these new guidelines once ICOLC publishes its version.
Information Quest (Fall 1999)	We provide usage statistics to our customers that are currently available on a quarterly basis. These statistics state the number of logins, the number of searches, purchases, online hits and much more! To determine if we meet the guidelines developed by the ICOLC, please contact lkarle@eiq.com <mailto:lkarle@eiq.com> who would be happy to discuss this.
InfoUSA (Fall 1999)	Our statistics provide each library how many searches, how many downloads & how many downloaded records. This can be a monthly, quarterly, semi-annual or annual pull. It doesn't look like our statistics are like the International Coalition of Library Consortia.
Lexis-Nexis (Spring 2000)	We will be providing web based use statistics which comply with the ICOLC guidelines.
Lightspan (Fall 1999)	Lightspan can provide statistical analysis of usage of the Lightspan Network either at the school level or by password. In other words, we can provide analysis of overall log-on activity of the Lightspan Network to determine overall rate of usage, or analysis based on usage by password. This second level of analysis is useful in determining rate of usage among teachers, students, or families to get a sense of who is

	finding value in the Lightspan Network and how it is being used.
McGraw Hill (Spring 2000)	Statistics for use by an institution will be provided starting in July of 2000. The statistics will be reported daily on a website accessible only by the subscribing institutions' librarian contact, aggregated weekly and month. All efforts are being made to comply with the ICOLCs guidelines, but may vary to the extent that our programming allows us to capture specific information.
NewsBank (Fall 1999) NewsBank (cont.)	NewsBank complies with the International Coalition of Library Consortia (ICOLC) in the following ways: NewsBank can provide usage statistics on the following use elements: • Number of Searches (Keyword and Customized) • Number of Sessions (Logins) • Number of Articles Viewed Each use element can be delineated by the following subdivisions: • By each specific database (Product) • By each institutionally-defined set of IP addresses • By total consortium • By special data element passed by subscriber (etc., Account or ID Number) Note: Usage statistics are reported daily and this data can be maintained for 24 months
NICEM (Spring 2000)	We can provide a monthly report of the number of records that result from a search. The statistical count is for each user name.
NoveList (Fall 1999)	NoveList provides statistics on a monthly basis. Statistics are available at the individual site level and the consortial level based on IP address. For example, building level statistics are available for buildings that have indicated a unique set of IP addresses. Information is provided for the following elements: • Number of queries. • Number of sessions. • Number of records viewed. Sites which provide NoveList with a contact person and e-mail address, will have monthly usage statistics e-mailed to them.
OCLC (Spring 2000) OCLC (cont.)	OCLC provides the following statistical reports for the FirstSearch service: FirstSearch Usage Reports OCLC tracks FirstSearch usage statistics and provides access to monthly usage reports via the Web. Libraries can obtain these reports at anytime from the Web (<http://www.stats.oclc.org/>). Libraries are provided with the last month's usage as well as the past twelve months of usage for a rolling 13-months of usage history. Session-level reports are available for viewing on the Web on the same 13-month, rolling schedule. Overview reports include 6 months of data. Session-level reports include: Overview reports. These reports provide data on system use such as: • the number of FirstSearch authorizations used by an institution • the number of sessions or the number of FirstSearch logons by users • the number of session turnaways • the total number of searches reported in a given month for an institution Database summary reports. These reports provide data on system usage at the database level: • the number of logons • the number of searches

	Some of the information available from the online statistics includes: Consortium Overview This report shows the total number of authorizations the consortium has assigned, the number of times users logged on, and the total number of searches conducted and the total number of full-text documents ordered over a one-month period. Institution Overview This report shows the maximum number of logons used, the average number of logons used and the total number of searches conducted over a one-month period. It also shows the total number of users who logged on FirstSearch over a one-month period. Institution Activity This report shows the number of times users logged in each database, the total number of searches conducted in each database and the percentage of searches conducted in each database. It also shows the average number of users logged into a particular database as well as the maximum number logged into a particular database at one time. Full-Text Activity This report shows, by database and as a total, the number of ASCII full-text documents that users viewed, e-mailed or printed over a one-month period. OCLC at present is in partial compliance with the ICOLC guidelines. We are planning to make appropriate changes to our statistical reports to become fully compliant.
OVID (Spring 2000)	OVID is in compliance with the following items in that they provide statistics by: • Each specific database of the provider • Each institutionally-defined set of IP addresses / locators to subnet level • Total consortium Note: Assuming that consortium members are assigned distinct group ID. In consortiums this is normally the case • Time period • Number of queries (Searches) categorized as appropriate for the vendor's information • Number of Menu Selections categorized as appropriate to the vendor's system Note: Assuming that appropriate data would be display record, view record, print record etc... • Number of sessions (Logins), if relevant, must be provided as a measure of simultaneous use Note: Yes, but not simultaneous use Number of turn-always, if relevant, as a contract limit (e.g., requests exceed simultaneous user limit) • Number of items examined by citations displayed • Number of items examined by full text displayed broken down by title, ISSN with title listed, or other title identifier as appropriate OVID is not in compliance with the following items: • Number of items examined by special data element passed by subscriber (e.g., account or ID number) Note: Not at this time in the statistics program but we do collect this information in the stats file if it is passed through as part of a jumpstart command
Primary Source Media (Fall 1999)	Primary Source Media can provide user statistics on a predefined or as-needed basis, utilizing the Webtrends software product for this purpose. Most of the guidelines developed by ICOLC are addressed by our statistical reporting capabilities.
Roth (Fall 1999)	We provide usage statistics at any given intervals for libraries (normally

	on a quarterly basis). Our reports conform to the International Coalition of Library Consortia guidelines.
Silver Platter (Spring 2000)	We provide statistics that are e-mailed on a monthly basis for usage. The usage statistics include the database used, time, # of logins and # of records retrieved.
SIRS (Spring 2000) SIRS (cont.)	SIRS Usage Statistics were originally constructed using the <u>Guidelines for Statistical Measures of Usage of Web-Based Indexed, Abstracted and Full Text Resources</u> developed by the International Coalition of Library Consortia (ICOLC). They comply with these guidelines. SIRS provides statistics on a monthly basis. They are e-mailed each month to a designated contact. The statistics include: <u>SIRS Knowledge Source</u> • total accesses to all databases • total sessions • total number of references viewed • total number of searches • total for each type of search • total accesses to almanac databases • total number of summaries/descriptors viewed • total number of sources viewed • total number of graphics viewed • total number of article e-mailed • total accesses to the Search History • total accesses to the Tagged List • total accesses to the Dictionary/Thesaurus • total accesses to the Help & Tips. <u>SIRS Discoverer Deluxe</u> • total accesses • total number of reference materials viewed • total number of searches • total number of searches by type of search • total number of full-text articles viewed • total number of World Almanac for Kids keyword searches • total number of World Almanac for Kids table of content searches • total number of encyclopedia searches • total number of Dictionary/Thesaurus searches • total number of sources/summaries viewed • total number of articles e-mailed • total number of charts viewed • total number of graphics viewed • total accesses to Workbooks
Softline (Spring 2000)	SLI's provision of usage statistics to subscribing libraries complies where appropriate with the ICOLC guidelines. SLI will provide libraries with usage statistics which include the following information : No. of sessions; No. of searches; No. of articles retrieved; No. of publications retrieved; Maximum no. of concurrent users; No. of times access is denied. Statistics will be distributed by e-mail to an address designated by the library, on a monthly or quarterly basis, as requested. SLI is also planning development of access to usage statistics via a website.
Standard & Poor's (Fall 1999)	We are currently creating user statistics that comply with internal requirements established by Standard & Poor's. Further review of the

	ICOLC is necessary to determine if our statistical reporting complies.
Teton Data Systems' STAT!Ref (Spring 2000)	Our intranet product which resides on your own web server within your environment has its own administration page that will provide reporting capabilities based on a specific date range. Users can obtain information on anyone who has been denied access.
H.W. Wilson (Spring 2000)	Statistical reporting complies in part with the guidelines developed by the International Coalition of Library Consortia. The current WilsonWeb report includes the name of the institution, number of searches and number of records downloaded, by database, for the current month, last month, and year-to-date. Reports can be produced by databases; by community of interest entity-defined IP addresses; by community of interest type and by total of all community of interest types; by special element passed by community of interest entity; and by time period. Presently the available reports are generated monthly by the company and provided to customers in hard-copy format or via e-mail upon request. We are also evaluating the most efficient manner by which to make the reports available in electronic format. WilsonWeb reports are in a continued state of development. We are using requirements of our customers as the basis for enhancements to the reporting functionality.
WorldBook (Fall 1999)	Currently we are not providing this information, however after the first of the year the company will begin to provide some data. Sorry at this time we are not sure what that data will be.

This data was collected by staff at the Washington State Library in Fall 1999 and Spring 2000, in conjunction with Statewide Database Trials. It was compiled from responses supplied by vendors and used as a handout at a program on Capturing and Using Statistics about Electronic Resources, presented at the Washington Library Association annual conference, May 17-19, 2000 in Tacoma, Washington.

If you have questions about this document, contact Jeanne Crisp at the Washington State Library, 360-704-5255 or jcrisp@statelib.wa.gov.