



Date : 28/08/2008

How much is much? Développement et interprétation des statistiques de fréquentation de la Bibliothèque nationale

Tord Høivik

Associate professor in library and information studies
Oslo University College

Traduction :

*Danny Létourneau (EBSI, Université de Montréal, Canada)
kprinz73@hotmail.com*

Meeting: 160. National Libraries with Statistics and Evaluation
Simultaneous Interpretation: Not available

WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 74TH IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL

10-14 August 2008, Québec, Canada
<http://www.ifla.org/IV/ifla74/index.htm>

En janvier dernier, la British Library a présenté un nouveau rapport important concernant le comportement des usagers dans l'environnement virtuel. La directrice, Dame Lynne Brindley, a décrit son institution de la façon suivante : «Nous sommes une source indépendante et digne de confiance, autant dans le cyberspace qu'à travers nos vastes collections de documents imprimés, avec plus de 67 millions de visites sur notre site Web au cours des 12 derniers mois et 500 000 lecteurs qui franchissent nos portes à chaque année.»

L'accent mis sur les visites, virtuelles et sur place, plutôt que sur les collections ou les prêts, est hautement intéressant. Les chiffres de la British Library sont énormes, nous parlons ici de millions. Il est cependant impossible de les interpréter sans une échelle de mesure appropriée. Ma journée habituelle de travail dure 29 millions de microsecondes. Un claquement de doigts dure cent millions de nanosecondes. En d'autres termes, un demi-million de visites sur place et 67 millions de pages consultées nous disent quoi sur la bibliothèque ? Que signifient ces chiffres ? De plus, comment ces indicateurs se comparent-ils avec d'autres mesures d'achalandage physique ou virtuel ?

L'achalandage sur le Web

Dans cet article, nous présentons et comparons un certain nombre d'indicateurs différents qui sont – ou qui pourraient être – utilisés pour mesurer l'achalandage d'une bibliothèque sur le Web. Nous espérons que les bibliothèques nationales, avec leurs grandes ressources intellectuelles et économiques, prendront un rôle de leader dans l'implantation de ce type de statistiques rattachées aux usagers. Ceci nous permettra de comprendre, prévoir et planifier sur une base plus solide l'interaction entre les usagers et les bibliothèques. Je prends pour acquis que tous les travaux dans ce domaine devraient s'inspirer de la Publication 127 de l'IFLA sur les mesures de performance : la seconde édition, parue en 2007, du livre de Roswitha Poll et de Peter te Boekhorsts intitulée *Measuring quality*. Cependant, le Web est un environnement tellement complexe que même cet excellent ouvrage devrait être révisé. Plutôt que de discuter de concepts, je crois qu'il est temps de commencer à mesurer, à interpréter et – non le moindre – à débattre au sujet des données empiriques obtenues sur le terrain.

Les statistiques Web dans les bibliothèques sont encore dans leur première phase de développement. Les acteurs qui œuvrent sur les marchés commerciaux sont de loin en avance dans leur utilisation des méthodes d'analyse sur le Web (*web analytics*, Wikipédia). Ils cernent mieux leurs consommateurs et les données qui s'y rattachent.

Dans cet article, les statistiques d'achalandage sont reliées à d'autres aspects du fonctionnement des bibliothèques nationales. Les statistiques de la Bibliothèque nationale de Norvège y sont aussi comparées avec les données concernant l'achalandage des grandes bibliothèques publiques et universitaires et avec celles des sites Web les plus visités au pays. Quelques données comparables provenant des bibliothèques des pays nordiques sont aussi incluses. Les bibliothèques nationales opèrent dans le même environnement et sont en concurrence pour les mêmes clients, tout comme les autres institutions qui se consacrent à l'éducation, à la recherche, aux médias et à la culture.

Bien entendu, la Norvège ne représente qu'un cas parmi tant d'autres. La Bibliothèque nationale norvégienne coopère étroitement avec les autres bibliothèques nationales européennes. Nous participons au Projet européen qui ouvrira ses portes virtuelles en novembre 2008. Un million de documents numérisés pourront y être consultés. Les concepts et les méthodes qui fonctionnent bien au Nord fonctionneront également dans l'Est, dans l'Ouest ainsi que dans le ravissant Sud méditerranéen.

Dans l'avenir, les bibliothèques devront offrir leurs services par le biais de trois canaux différents : à travers une bibliothèque physique revitalisée, à travers leurs propres sites Web et, d'une façon plus avant-gardiste, à travers les services offerts par des sites populaires ou personnalisés qui ne relèvent pas directement de leur autorité. Les forces motrices du changement – que nous pouvons appeler numérisation, mondialisation et professionnalisation – définissent les nouvelles règles du jeu pour toutes les institutions reliées au savoir.

La plupart des gens, j'en ai bien peur, considèrent les statistiques comme un sujet trivial et ennuyeux, qu'il vaut mieux laisser à de tristes scientifiques tels que les économistes, les démographes et les statisticiens. Ceci était peut-être vrai dans le passé, mais ce ne sera certainement pas le cas dans le futur. La numérisation nous fournit des quantités énormes de données informationnelles, en plus des outils nécessaires pour les traiter rapidement et efficacement. La mondialisation augmente la compétition et nous force à comparer nos propres pays à ceux du reste du monde. Les professionnels doivent s'informer sur des cas et des contextes variés. Ils ne peuvent pas se tenir à leur propre façon de faire. Dans tous les pays, la demande pour des données statistiques fiables et pour un travail d'interprétation professionnelle ne fait qu'augmenter.

Les bibliothèques nationales sur le Web

Traditionnellement, les bibliothèques nationales étaient le terrain de jeu des universitaires. Le grand public était servi par les bibliothèques publiques, alors que les étudiants et la plupart des chercheurs dépendaient des services des bibliothèques universitaires, collégiales ou spécialisées pour trouver réponse à leurs besoins. Avec la venue du Web, les bibliothèques nationales seront dans une position très différente. La Bibliothèque nationale de Norvège prévoit numériser la *totalité* de ses documents d'ici dix à vingt ans. Les chiffres sont impressionnants :

- 450 000 livres
- 2 millions de périodiques
- 4,7 millions de journaux (plus de 60 millions de pages)
- 1,3 millions d'images (photographies et cartes postales)
- 60 000 affiches
- 200 000 cartes géographiques
- 4 millions de manuscrits
- 200 000 partitions musicales
- 1,9 million d'imprimés
- Un million d'heures de radio
- 80 000 heures de musique
- 250 000 heures de cinéma et de télévision
- SOURCE: Nasjonalbiblioteket (2007).

En ce qui a trait au grand public, les bibliothèques nationales sont appelées à jouer un rôle beaucoup plus actif sur le Web que dans le monde physique. Les collections numériques peuvent être consultées par tout le monde. En fait, sur le Web, personne n'a besoin de savoir que vous *êtes* une bibliothèque nationale.

Vidgis Moe Skarstein, bibliothécaire à la Bibliothèque nationale de Norvège, souligne que « nous pouvons offrir du savoir mais nous ne pouvons pas forcer les usagers à venir à nous. Le savoir est de plus en plus quelque chose que les gens recherchent et trouvent, plutôt qu'une chose qui leur est donnée. (...) Nous devons répondre à ce défi en offrant un accès à des services de qualité à l'intérieur de l'environnement des usagers.»

Vi kan tilby kunnskap, men vi kan ikke pålegge brukeren å komme til oss. Kunnskap er mer og mer noe som søkes, ikke bare noe som gis. ... Vi må svare på utfordringen med å sikre tilgang til våre kvalitative tjenester der brukerne er.

En Norvège, des numérisations à grande échelle sont entreprises et la question des droits d'auteur surgit inévitablement. Si cette question n'est pas résolue, la loi limitera l'accès à tous les documents récents. Traditionnellement, la Norvège a souvent trouvé des solutions collectives aux problèmes qui découlaient du respect des droits d'auteur. Actuellement, la Bibliothèque nationale déploie de grands efforts pour trouver des moyens de compensation adéquats pour les auteurs dont les travaux sont réédités sur le Web. Une fois cet obstacle surmonté, le *vrai* travail commence. Dans quelle mesure le grand public, par rapport aux historiens, aux généalogistes et aux chercheurs humanistes, sera-t-il intéressé à utiliser ces ressources ? L'accès à ce vaste héritage culturel influencera-t-il les modèles de consommation culturelle ? Seules les statistiques peuvent répondre à ces questions.

La British Library

Les statisticiens font beaucoup plus que recueillir des chiffres. Nous les comparons. Le rapport entre deux données est un outil de base dans les statistiques appliquées. Les chiffres doivent être par contre judicieusement choisis. Le nombre de chiens par habitant est hautement significatif. Le nombre de chiens par chat est plutôt suspect. Le nombre de chiens par arbre n'est pas pertinent. Les chiens évitent les forêts profondes. Les seuls arbres qu'ils recherchent sont ceux qui sont à proximité.

Appliquons ce raisonnement à la British Library. La British Library est située à Londres, près de la station St. Pancras (Wikipedia). La bibliothèque dessert tout le Royaume-Uni, ce qui représente une population de plus de soixante millions. La région métropolitaine de Londres compte 12 à 14 millions de personnes, alors que la ville elle-même compte environ 7,5 millions d'habitants. Un demi-million de visites par année correspond à :

- 6,5 visites pour 100 résidents de Londres par année
- 4 visites pour 100 habitants qui résident dans la région métropolitaine
- 0,8 visites pour 100 habitants du Royaume-Uni par année

Ces chiffres ne sont pas élevés comparativement à ceux qui proviennent des bibliothèques publiques, qui attirent en général par année plusieurs centaines de visites pour cent habitants. De telles comparaisons ne sont néanmoins pas significatives. Le nombre de visiteurs qui se rendent en personne dans les bibliothèques nationales doit être rattaché à la mission et au public visé de la bibliothèque.

La bibliothèque est ouverte à tous ceux qui ont un véritable besoin d'utiliser ses collections. Cependant, elle est plus adaptée pour ceux qui désirent consulter des documents plus spécialisés qui ne sont pas disponibles dans les bibliothèques publiques ou universitaires. (...) La bibliothèque a suscité la critique après avoir admis dans ses salles de lecture des étudiants de premier cycle qui avaient accès à leur propre

bibliothèque universitaire. La bibliothèque a affirmé qu'elle avait toujours accepté de recevoir les étudiants dont les besoins personnels, professionnels ou académiques étaient légitimes (Wikipedia)

Un demi-million de visites par année correspond à :

- environ 40 000 visites par mois
- environ 10 000 visites par semaine
- environ 1500 visites par jour.

Le principal public visé par la British Library sont les chercheurs spécialisés et les universitaires du domaine des sciences humaines et sociales qui vivent à Londres, ou qui résident temporairement dans la région dans le but d'étudier et de faire de la recherche. Il convient alors de noter que le nombre de visiteurs de la bibliothèque ne représente pas un grand intérêt. C'est plutôt la nature et la durée de la visite – nous pourrions presque dire *le sens de la visite* – qui sont importants. Le nombre de visites est facile à mesurer via des compteurs électroniques ou qui sont rattachés à des tourniquets. La valeur et l'impact de la bibliothèque dépendent cependant bien plus de ce que font les gens une fois qu'ils ont franchi la porte.

Le nombre de visites répertorié par la British Library (470 000) ne concerne que l'utilisation des salles de lectures (BL, 2007, p.27). En d'autres termes, la British Library ne suit pas les directives de l'IFLA, où une visite est définie comme étant «pour une personne l'acte d'entrer dans les locaux de la bibliothèque». S'ils avaient compté adéquatement le nombre de visiteurs, les chiffres auraient été sensiblement plus élevés.

Les bibliothèques nationales organisent souvent des expositions, des conférences, des visites guidées et d'autres événements ouverts au public. La plupart des bibliothèques nationales devraient tenir un décompte plus large et inclure toutes les personnes qui pénètrent dans le bâtiment, qu'il s'agisse d'universitaires ou de touristes. À Londres,

Un certain nombre d'œuvres importantes sont exposées dans une galerie qui est ouverte sans frais au public sept jours sur sept. Les visiteurs peuvent y voir certains trésors tels que la Magna Carta, le journal du capitaine Cook, Charlotte Brontë de Jane Eyre, les Contes de Cantorbéry de Geoffrey Chaucer, Beowulf, Mrs Dalloway de Virginia Woolf ainsi que la version préliminaire et abrégée d'Alice au pays des merveilles de Lewis Carroll...

La conception et le design du bâtiment peuvent aussi influencer le dénombrement des visiteurs. Le café et la librairie, par exemple, peuvent être considérés comme faisant partie ou non des locaux de la bibliothèque.

Pour fins de planification, il est important de séparer les premiers utilisateurs (universitaires, chercheurs et étudiants) des utilisateurs secondaires (touristes et visiteurs occasionnels). Je crois que nous devons effectuer plus d'études pratiques et conceptuelles à ce sujet. Par une variété de méthodes d'observation simples, nous

pouvons, dans les faits, distinguer les différents types d'utilisation des services de la bibliothèque pour obtenir des données détaillées sur leur durée et leur contenu. Approfondir de telles méthodes d'observation dépasse cependant le cadre de cet article qui désire se concentrer sur l'achalandage sur le Web.

Outils d'analyse sur le Web

Trois indicateurs sont fréquemment utilisés pour mesurer l'achalandage sur le Web : le nombre de pages consultées, le nombre de visites, et le nombre d'utilisateurs uniques ou individuels. Ces derniers sont les trois variables que TNS Metrix, le principal fournisseur en Norvège d'outils d'analyse sur le Web, mentionne sur son site.

Deux unités de mesure ont été introduites au milieu des années quatre-vingt-dix pour mesurer d'une façon plus précise le niveau d'activité humaine sur les serveurs d'Internet : le nombre de pages consultées et le nombre de visites (ou de sessions). Une page consultée était définie comme étant une requête parvenue au serveur pour accéder à une page, par opposition à un graphique, tandis qu'une visite était définie comme étant une séquence de requêtes de la part d'un utilisateur individuel durant un temps donné, qui expirait habituellement après une période d'inactivité de trente minutes. (Web analytics. Wikipédia)

Le nombre de visiteurs individuels n'est pertinent que lorsqu'il est en relation avec une période de temps donnée. La compagnie TSN Metrix prend cette mesure sur une base hebdomadaire, alors que la British Library la prend sur une base annuelle.

Les deux premiers indicateurs sont additifs. Il n'en est pas de même pour le troisième. Le nombre de pages consultées, ou le nombre de visites virtuelles, durant les semaines A et B, peuvent être additionnés ensemble. Par contre, le nombre de visiteurs individuels durant la semaine A ne peut pas être ajouté à celui de la semaine B pour déterminer le nombre total de visiteurs individuels durant les deux semaines. Certaines personnes ont probablement consulté les sites durant la semaine A et la semaine B. Puisque nous désirons connaître le nombre de visiteurs individuels, ils ne doivent pas être comptés deux fois.

Les acteurs commerciaux vont bien au-delà de ces indicateurs en appliquant des méthodes beaucoup plus sophistiquées pour étudier le comportement des utilisateurs sur leurs sites Web. Ces données sont généralement secrètes mais nous pouvons malgré tout en avoir une idée plus précise via Ibsen.net qui publie des statistiques détaillées de l'achalandage sur leur site Web. La même chose se produit dans le monde réel. Les études rattachées aux consommateurs sont un domaine important de la recherche en marketing. Les mesures utilisées dans le passé, telles que le nombre de visites en personne, sont remplacées par des mesures qui évaluent les *activités* qui sont entreprises par les personnes dans l'environnement physique ou virtuel. L'étude du comportement des utilisateurs est plus avancée dans le domaine commercial que dans la sphère publique. Cependant, les méthodes les plus utiles sont essentiellement les mêmes.

Les pages consultées

Les bibliothèques tendent à se voir comme des fournisseurs de services publics qui vivent dans des environnements protégés, en dehors de la concurrence féroce des marchés commerciaux. Le Web demeure malgré tout intrinsèquement compétitif. Sa gratuité ou non importe peu. Tous les sites Web sont en concurrence pour le même produit rare, qui n'est pas de l'or, mais la véritable attention de l'humain. Les données du sondage de Nielsen Ratings illustrent cette situation. En mars 2008, l'internaute typique a passé 33 heures sur le Web et a visité 70 domaines différents. Il ou elle a téléchargé 1550 pages Web et a regardé chacune d'entre elles durant une moyenne de 47 secondes (Nielsen, 2008). En moyenne, chaque session de navigation durait une heure ; 57 minutes et 50 secondes pour être exact.

Par rapport à ces résultats, nous ignorons si les visiteurs de la British Library passent plus ou moins de temps par page. J'assume ici, dans le contexte du débat, que chaque page consultée demande une minute d'attention. Si cette estimation reflète adéquatement la réalité, 67 millions de pages représentent 67 millions de minutes, ou environ :

- 1,1 million d'heures par année
- 100 000 heures par mois
- 21 000 heures par semaine
- 3000 heures par jour

Comparons cette situation avec celle des visiteurs qui se présentent en personne et avec celle des employés. Chaque jour,

- Le personnel passe 2500 heures à travailler dans les locaux (London et Boston Spa)
- Les visiteurs sur place passent au plus 1500 jours ouvrables dans la British Library
- Les visiteurs virtuels passent environ 400 jours ouvrables à lire les pages du site Web de la British Library

Le site de la British Library contient environ 10 000 pages individuelles. La page *moyenne* est ainsi téléchargée 6700 fois par année, soit environ 20 fois par jour.

Sur le Web, l'emplacement de la bibliothèque n'a plus d'importance. La branche virtuelle de la British Library sert non seulement le Royaume-Uni, mais tous ceux qui comprennent l'anglais, dans la mesure où ils ont accès à Internet. Le nombre de personnes qui parlent anglais est approximativement estimé à 2000 millions. Parmi eux, environ vingt pourcent, ou 400 millions, ont accès au Web. Ces derniers sont tous des utilisateurs potentiels du site de la British Library. Les personnes qui vivent en dehors du Royaume-Uni ont néanmoins accès, en général, à leur propre bibliothèque nationale. L'auditoire principal des services offerts en ligne par la British Library doit donc être les soixante millions d'habitants du Royaume-Uni.

Les visites virtuelles

Nous avons exploré jusqu'à présent le nombre de pages consultées. Le nombre de visites virtuelles, par rapport à la population desservie, est un indicateur plus intuitif. En premier lieu, définissons ce concept. Selon la norme ISO 2789,

- *Une visite virtuelle est un ensemble de requêtes de fichiers de données d'un seul visiteur sur un même site Web*
- *Un visiteur de site Web est soit un navigateur Web unique et identifié, soit une adresse IP reconnue qui a accédé aux pages via le site de la bibliothèque.*
- *Pour que deux requêtes consécutives soient considérées comme faisant partie de la même visite, l'intervalle qui les sépare ne doit pas dépasser une période d'inactivité de 30 minutes. Un intervalle plus long ouvre une nouvelle visite.*
- SOURCE: Poll (2007), p. 114

Poll ajoute qu'une visite virtuelle doit provenir

- *d'une utilisation des services de la bibliothèque hors de ses locaux*
- *de la population auprès de laquelle la bibliothèque est mandatée pour offrir ses services.*

La British Library ne calcule pas le nombre de visites. Puisque chaque visite tend à générer un certain nombre de téléchargements, le nombre de visites doit être sensiblement plus bas que le nombre de pages consultées. La Royal Danish Library tient autant compte du nombre de visites que du nombre de téléchargements.

En 2005, il y eut

- 3,9 millions de visites virtuelles (*Antal besøg*; sessions d'utilisateur)
- 25,2 millions de pages consultées (*Antal sider vist*; impressions de page)
- 6,5 pages consultées par visite
- SOURCE: Kongelige Bibliotek (2007)

En 2006, il y eut

- 4,2 millions de visites virtuelles
- 35,5 millions de pages consultées
- 8,5 pages consultées par visite
- SOURCE: Kongelige Bibliotek (2007)

Idéalement, le nombre de visites devrait exclure celles effectuées par les robots et ignorer les mêmes pages qui sont téléchargées à plusieurs reprises (*reloads*) au cours d'une même visite. Les requêtes qui proviennent de l'intérieur de la bibliothèque devraient aussi être exclues. Si nous calculons le nombre de visites par capita, les visites par les personnes qui ne font pas partie de la population-cible à desservir devraient aussi être ignorées. Ces derniers points sont valides mais sont beaucoup plus pertinents par rapport

aux objectifs à atteindre dans le futur qu'à ce qui se fait, j'en ai bien peur, actuellement dans la pratique. «Épurer les données» requerrait une bonne quantité de travail technique. En ce moment, la plupart des bibliothèques se contentent de quelques données publiées de l'achalandage sur leur site Web.

Les visites et les pages consultées

Chaque visite entraîne la consultation d'une ou plusieurs pages. Le nombre de pages consultées par visite est, malheureusement, très variable. Nous ne pouvons pas utiliser la moyenne obtenue par la Bibliothèque nationale danoise – qui était de 7,5 pages consultées par visite – comme facteur de conversion. Pour illustrer cette grande variabilité, regardons les données obtenues par les bibliothèques centrales du Danemark, classées selon leur population :

- København (500 000 habitants): 5,1 pages consultées par visite – à la merveilleuse Copenhague
- Århus (C) (294): 7,5
- Odense (C) (186): 4,5
- Aalborg (C) (164): 4,8
- Frederiksberg (92): 7,0
- Gentofte (C) (69): 5,9
- Helsingør (C) (61K): 15,0 – pour l'exceptionnel Elsinore
- Herning (C) (60): 2,7
- Vejle (C) (56): 2,8
- Roskilde (C) (55): 3,7
- Viborg (C) (45): 2,3
- Slagelse (C) (37 K): 1,8
- Data not available for Esbjerg (C) (82), Bornholms Regionskommune (43): Nykøbing F. (C) (26); Aabenraa (C) (22)
- SOURCE: Public library statistics 2006

Les valeurs observées vont de moins de deux pages consultées par visite à un surprenant quinze pages – pour la ville natale d'Hamlet. La valeur médiane est de 4,7 alors que le ratio moyen est de 5,6.

Norvège

Au Danemark, les plus grandes bibliothèques ont généralement un nombre plus élevé de pages consultées par visite que les bibliothèques plus petites. Pour l'ensemble des plus grandes bibliothèques, un ratio de cinq pages par visite est normal. La plus grosse bibliothèque publique de Norvège, la Deichmanske bibliotek, est l'une des rares bibliothèques publiques qui offre des statistiques norvégiennes reliées au Web. Deichmanske rapporte des ratios qui sont plus plutôt bas :

- 340 000 visites et 882 000 pages consultées in 2004: ratio = 2,59
- 494 et 1048 en 2005: 2,12
- 750 et 1590 en 2006: 2,12
- 225 et 548 en 2007 (Août à décembre seulement): 2,44
- SOURCE: Site Web de la Deichmanske bibliotek

Une hypothèse plausible – et vérifiable – pourrait expliquer ces résultats : les sites Web riches en ressources et dont le design (organisation de l’information) est convivial seront utilisés plus fréquemment et obtiendront des ratios plus élevés que les sites qui ont moins de contenu et des structures moins attrayantes.

Visites sur place et visites virtuelles

Depuis 2007, l’indice allemand des bibliothèques BIX additionne le nombre de visites sur place et le nombre de visites virtuelles par capita pour générer l’indicateur «visites par capita» (Poll, 2007, p.117). Je suis plutôt sceptique quant à la valeur de cette mesure. Les études sur le comportement des usagers dans les bibliothèques démontrent que les étudiants passent habituellement au moins une heure– et souvent plus – chaque fois qu’ils se rendent en personne à la bibliothèque. Des études sur le comportement des usagers sur le net, nous savons qu’ils passent généralement moins d’une minute par page téléchargée. En ignorant les cas extrêmes, une visite virtuelle typique durerait quelques minutes seulement. En termes de temps alloué, d’activités qui sont entreprises et de connaissances qui sont acquises, une seule visite en personne pourrait facilement équivaloir à dix visites virtuelles. Plutôt que d’additionner les visites virtuelles et les visites sur place, nous pourrions, d’une façon plus réaliste, additionner le temps passé en personne et le temps passé en ligne. Ces dernières quantités sont plus comparables entre elles.

Danemark

En observant les résultats, nous constatons que la relation entre le nombre de visites sur place et le nombre de visites virtuelles est très variable. La Bibliothèque nationale du Danemark rapporte ces chiffres qui datent de 2002 à 2006 :

- 2002: 963 000 visites en personne et 2849 visites virtuelles
- 2003: 961 et 3213
- 2004: 902 et 3375
- 2005: 877 et 3890
- 2006: 828 et 4152
- SOURCE: Kongelige Bibliotek (2007)

Comme les bibliothèques nationales accroissent leur présence sur le Web, le nombre de visites virtuelles tendra à augmenter au détriment des visites sur place. De 2002 à 2006, la somme des visites virtuelles et sur place a augmenté de trente-et-un pourcent. La bibliothèque nationale danoise demeure malgré tout inquiète du déclin du nombre de

visites sur place. Au cours de ces quatre années, le nombre de visites virtuelles a augmenté de quarante-six pourcent alors que le nombre de visites sur place a diminué de quatorze pourcent.

Suède

En Suède, la Bibliothèque nationale diffère sensiblement des grandes bibliothèques universitaires. La Kungliga Biblioteket est comparable aux quatre plus grosses bibliothèques universitaires en ce qui a trait au nombre de visites virtuelles et au nombre de questions de référence reçues. Toutes les cinq ont reçu entre cinq et huit mille visites virtuelles par jour en 2006 et ont répondu quotidiennement à environ cent questions de référence. Leurs schémas d'activités sont cependant très différents lorsque nous considérons les visites sur place et les prêts. Les quatre bibliothèques universitaires reçoivent approximativement **une** visite virtuelle pour chaque visite sur place (les ratios varient de 0,6 à 1,5). La Bibliothèque nationale a reçu **dix** visites virtuelles pour chaque visite sur place.

Si nous considérons les visites sur place, la bibliothèque de l'Université d'Umeå a cinq fois plus de visiteurs que la Bibliothèque nationale. Si nous tenons compte de toutes les visites, la Bibliothèque nationale a eu plus de visiteurs que la bibliothèque universitaire. Il est ainsi difficile de voir comment la somme des visites sur place et des visites virtuelles peut être utilisée comme argument valable dans les débats ou comme élément de planification stratégique dans les bibliothèques. Ces deux types de visites sont trop différentes pour être comptabilisés ensemble.

Visiteurs individuels

En plus du nombre de pages consultées, la British Library a aussi publié des données sur le nombre de visiteurs individuels. Le nombre d'hôtes uniques servis par la bibliothèque tourne autour de cinq millions :

- 2005/06: 4,2 millions de visiteurs individuels
- 2006/07: 4,9 millions
- SOURCE:

Le nombre d'hôtes uniques est la meilleure approximation disponible pour évaluer le nombre d'utilisateurs individuels qui ont visité un site Web. Le nombre d'utilisateurs individuels durant une année constitue moins de dix pourcent de la population du Royaume-Uni.

Nous ne connaissons pas la distribution de l'achalandage entre le Royaume-Uni, d'un côté, et le reste du monde anglophone, de l'autre. En Allemagne, environ quarante pourcent de l'achalandage de la Bibliothèque nationale en 2006 provenait de l'extérieur du pays (domaine de premier niveau = .de). Si nous assumons une répartition égale entre l'achalandage national et international, nous obtenons pour le Royaume-Uni un taux de participation de 2,45 / 60, ou environ quatre pourcent de la population. Je suis cependant

convaincu que la British Library a accès à des données plus détaillées associées à son achalandage qui nous permettraient de découvrir les vrais chiffres – et encore plus d’information sur les internautes – comparativement aux données qui ne proviennent que des statistiques publiées.

Puisque nous connaissons le nombre de visiteurs, nous pouvons aussi calculer le nombre moyen de pages consultées :

- 2005/06: 11,7 pages par visiteur individuel
- 2006/07: 12,4
- SOURCE:

Avec un temps de consultation d’environ une minute par page, nous pouvons imaginer que les cinq millions d’utilisateurs allouent approximativement 12 minutes chacun au site par année. Il faut cependant se méfier quelque peu de cette image mentale. Lorsque nous observons l’achalandage sur le Web, nous analysons des données qui ne suivent pas les belles courbes théoriques en forme de cloche, telles que les distributions normales. L’utilisation individuelle des sites de bibliothèques est caractérisée par des distributions en forme de J plutôt qu’en forme de cloche.

Dans le cas de la British Library, cinquante-cinq millions d’habitants du Royaume-Uni ne consultent pas du tout le site de la bibliothèque. Il est probable que la plupart des utilisateurs actifs y effectuent des visites brèves et occasionnelles. Les économistes et les sociologues retrouvent souvent des répartitions qui suivent le principe de Pareto, c’est-à-dire que vingt pourcent des individus représentent quatre-vingts pourcent des activités. Nous rencontrons souvent de telles répartitions dans l’analyse des autres activités de la bibliothèque. Je suis prêt à parier que nous retrouverons le même schéma sur le Web.

Si je ne me trompe pas, quatre-vingts pourcent des soixante-sept millions de pages, ou environ cinquante millions de pages, auront été téléchargées par près d’un million d’utilisateurs «assidus». Ceci correspond annuellement à cinquante pages (ou minutes) par personne. Les treize millions de pages restantes sont partagées parmi quatre millions d’utilisateurs plus «légers», chacun d’entre eux effectuant une ou deux brèves visites et consultant, en moyenne, trois pages par année. Lorsque nous obtiendrons des données plus détaillées sur l’achalandage virtuel, nous serons plus en mesure de vérifier si l’hypothèse Pareto doit être jugée adéquate.

Comparaison entre les bibliothèques nationales

En Norvège, la Bibliothèque nationale a enregistré XXX visites sur place en 2007. La bibliothèque n’a pas rapporté ses résultats à l’organisation responsable de recueillir les statistiques des bibliothèques. Elle a tout de même rendu disponibles les données mensuelles concernant le nombre de pages consultées de janvier 2006 à avril 2008 (Solbakk, 2008). Le nombre de pages consultées tourne autour de huit millions par

année. Ce qui implique que le niveau d'achalandage, mesuré par le nombre de pages consultées, est presque deux fois plus élevé que celui de la British Library :

- Royaume-Uni: 67 millions de pages consultées / 60 millions d'habitants = 1,1 pages par hab..
- Norvège: 8 millions de pages / 4,6 millions d'habitants = 1,7 pages par hab.

Pour mettre ces résultats plus en perspective, tournons-nous vers ceux d'autres bibliothèques nationales de pays nordiques. La British Library est au même niveau que la Finlande en ce qui a trait au nombre de pages consultées. Le niveau d'achalandage de la Norvège est plus élevé d'environ cinquante pourcent alors que celui du Danemark est cinq fois plus élevé !

Danemark

- 25 millions de pages / 5,5 millions d'habitants = 4,5 pages par hab. (2005)
- 6,5 pages par hab. (2006)
- SOURCE: Det Kongelige Bibliotek (2007), p. 127

Finlande

- 5,9 millions de pages / 5,3 millions d'habitants. = 1.1 page par hab. (2002)
- $5,2 / 5,3 = 1,0$ (2003)
- $6,8 / 5,3 = 1,3$ (2004)
- $6,9 / 5,3 = 1,3$ (2005)
- $7,7 / 5,3 = 1,5$ (2006)
- $5,8 / 5,3 = 1,1$ (2007)
- SOURCE: KITT - vetenskapliga bibliotekens statistikdatabas

La Suède publie des résultats sur les visites plutôt que sur le nombre de pages téléchargées. Puisque le Danemark fournit les deux, nous pouvons encore conclure que le niveau d'achalandage du Danemark est trois à quatre fois plus élevé que celui de la Suède. Nous pouvons ainsi en déduire que la Suède se situe approximativement au même niveau que celui de la Norvège.

Suède

- 2 millions de. visites / 9 millions hab. = 0,22 visites par hab. (2006)
- SOURCE: Bibliothèque nationale de Suède, 2007

Danemark

- 3.9 millions de visites / 5,5 millions d'hab. = 0,71 visite par hab. (2005)
- $4,2 / 5,5 = 0,76$ (2006)
- SOURCE: Det Kongelige Bibliotek (2007), p. 127

Achalandage sur le Web : le cas de la Norvège

TNS Metrix domine le marché norvégien des analyses statistiques rattachées au Web. Ils publient à toutes les semaines un résumé qui touche à plus d'une centaine d'organisations et qui porte sur les indicateurs suivants :

1. Le nombre de pages téléchargées
2. Le nombre de visites – qui est plus petit puisque chaque visiteur peut lire (télécharger) plusieurs pages
3. Le nombre de visiteurs individuels – qui est encore plus petit puisque chaque personne peut visiter le même site plusieurs fois.

L'information rendue disponible par la Bibliothèque nationale ne fait état que du nombre de pages. Je me concentrerai donc sur l'indicateur de pages dont les données proviennent de la semaine 20 (12-18 mai 2008).

- Deux sites ont enregistré plus de cent millions de pages consultées par semaine : le site du plus grand quotidien norvégien (VG) et Finn, le plus grand site d'annonces classées
- Neuf sites se sont situés entre dix millions et cent millions : le site du MSN norvégien, deux journaux nationaux, un service d'informations numérique, le site du principal radiodiffuseur national, deux portails de recherche, un répertoire téléphonique et un magazine financier.
- Trente-neuf sites se sont situés entre un et dix millions de pages téléchargées.
- Trente-sept sites avaient entre cent mille et un million de pages téléchargées. Nous y retrouvons le site de la Bibliothèque nationale, avec une moyenne hebdomadaire de 163 000 pages téléchargées, et qui se trouve vers l'extrémité inférieure de cette échelle.

Pour placer l'achalandage de la Bibliothèque nationale dans un certain contexte, prenons connaissance de ses voisins immédiats, c'est-à-dire ceux qui se rangent entre cent mille et cent cinquante mille pages téléchargées par semaine. Juste au-dessus de la Bibliothèque nationale, nous avons :

- un petit journal régional (Østlandets Blad)
- un petit journal régional qui s'adresse aux agriculteurs (Nationen)
- un important club de supporters de soccer (Rosenborg)
- un site de nouvelles régionales (iBergen.no)
- un très petit répertoire téléphonique (Folk.no)
- un magazine sur la technologie (Teknisk Ukeblad)

Et juste en dessous, nous avons :

- un magazine de marketing (Kampanje)
- un magazine qui s'adresse aux jeunes (Det Nye)
- un site Web sur les bâtiments et la construction (Bygg.no)
- un magazine de consommateurs sur le son et l'image (Lyd&Bilde)
- un site Web dédié aux téléphones cellulaires (Mobilen)
- un site Web de consommateurs sur la technologie (Teknofil)

Ces derniers sont, avouons-le, de «petits» voisins. En d'autres termes, les sites les plus populaires en Norvège créent un achalandage mille fois plus élevé que celui de la Bibliothèque nationale. D'autres sites importants attirent des centaines de fois plus l'attention des internautes. Avec son objectif ambitieux – et coûteux – qui vise la numérisation de toutes ses collections d'ici deux décennies, la Bibliothèque nationale de Norvège maintient désormais son regard vers cette nouvelle société de connaissances basée sur le numérique. Impliquer le grand public dans ce projet représente encore une énorme tâche.

Je crois que c'est tout aussi vrai pour le reste de l'Europe. Les bibliothèques qui fournissent des accès par le Web sans attirer les internautes n'ont pas atteint leurs objectifs.

Conclusion

Les bibliothèques de l'avenir offriront indéniablement leurs services dans trois environnements **différents** : sur place dans des édifices, à travers des sites Web locaux et d'autres environnements d'internautes. La bibliothèque physique ne disparaîtra sûrement pas, mais il est clair qu'elle traverse un processus de changement profond. Son impulsion provient de l'extérieur. Lorsque les usagers changent, les bibliothèques doivent s'adapter ou disparaître. Les nouvelles façons de chercher, d'enseigner et d'apprendre sont ce qui donne au processus tout son élan.

Les bibliothèques publiques deviennent à la fois plus physiques et plus numériques. Les bibliothèques universitaires forment une part essentielle de l'infrastructure académique – et bougent comme elles peuvent. Les bibliothécaires qui œuvrent à l'université ont un nouveau regard sur leur situation à l'intérieur de la division intellectuelle de la main-d'œuvre. Ils découvrent de nouveaux moyens pour supporter la recherche, l'enseignement et l'apprentissage. Les bibliothèques orientées vers les étudiants se redéfinissent comme étant des **centres d'apprentissage** – pour les nouveaux types d'apprentissage qui sont plus actifs, exploratoires et orientés vers les groupes ; l'économie du savoir en a besoin, le Web les rend possibles. Les bibliothèques orientées vers la recherche jouent des rôles plus actifs dans ce processus. Le terme de **cyberinfrastructure** est plutôt bancal mais illustre bien ce que je veux dire.

Les bibliothèques nationales font face à des défis similaires. Sur le Web, elles doivent passer d'une réflexion orientée principalement sur les collections à des services aux consommateurs plus compétitifs. Ceci implique un profond changement dans la culture organisationnelle – du monde clos à l'univers infini, pour reprendre les mots d'Alexandre Koyré.

La vitesse et l'adoption de nouvelles pratiques rattachées au Web différeront inévitablement d'un pays à l'autre. Je vois cependant le résultat final tel qu'il se présente. La révolution numérique imposera ses conditions dans le monde, comme l'a fait la révolution industrielle il y a deux cents ans. Nous nous déplaçons tous dans la même direction. Lorsque nous discutons de l'avenir des bibliothèques nationales, nous

pouvons nous inspirer des tendances et des expériences qui sont survenues dans plusieurs domaines avoisinants le nôtre.

Les statistiques sur les bibliothèques ont tendance à se concentrer sur l'information qui est facile à recueillir mais difficile à interpréter. Le nombre d'emprunts ne mesure pas le niveau de lecture, de compréhension, d'apprentissage ou de sagesse. Le nombre de visites sur place ne tient pas compte du temps passé dans la bibliothèque ou du bénéfice qui en été retiré. Si nous analysons les activités qui ont lieu sur place versus celles qui ont lieu en ligne, nous constatons que les visites sur place et les virtuelles sont de nature différente.

Durant sa première décennie (1991-2001), le Web était principalement utilisé pour renforcer des structures et des services déjà existants. Les sites Web étaient habituellement construits à l'image des organigrammes : du nouveau vin versé dans de vieilles bouteilles pleines de croûtes. Durant la prochaine décennie (2001-2011), les technologies du Web remettent en cause les structures elles-mêmes. Lorsque la vapeur a remplacé la voile, plusieurs compagnies de transport ont été capables de s'adapter. Mais lorsque les avions ont remplacé les paquebots, les anciens entrepreneurs ont fait face à un type de défi différent. Leurs compétences maritimes appartenaient à l'océan. Ils ne pouvaient pas prendre possession des airs comme des oiseaux. Cependant, leur connaissance du commerce international, des transports et de la logistique étaient encore très pertinentes.

Il y a du changement dans l'air...