

De l'intérêt stratégique d'un Observatoire des Sites Web en SIC

par PINEDE-WOJCIECHOWSKI Nathalie, REYMOND David, VIEIRA Lise, " nathalie.pinede@iut.u-bordeaux3.fr,
david.reymond@iut.u-bordeaux3.fr, lise.vieira@msha.fr"
CEMIC-GRESIC - Université de Bordeaux

La somme d'informations rendue disponible et accessible par le web rend difficile l'appréhension d'éléments d'analyse pertinents et discriminants. La question de ces méthodologies d'investigation, alors même que les éditions produites par le web constituent des objets d'études et de recherches importants en sciences de l'information et de la communication, se pose donc de façon cruciale.

À cette masse d'informations portée et générée par le web, les méthodes infométriques apportent des solutions de traitement immédiates, en englobant la totalité des productions et en fournissant des traits caractéristiques. Toutefois, la distanciation aux contenus, à leurs objectifs de productions, aux modalités d'organisation utilisées pour dresser ces mesures génèrent des difficultés d'interprétation. Par conséquent, une approche SIC de ces éditions permet d'appréhender les situations de communication en offrant des angles d'approche indispensables et complémentaires, tant pour l'instrumentation du traitement que pour l'interprétation des données produites.

Dans ces conditions, la mise en place d'un Observatoire des sites web au cœur des sciences de l'information et de la communication s'impose dans un contexte concurrentiel pressant, tant aux plans national qu'international. Pour positionner les éléments justifiant de l'intérêt, voire de la nécessité, de cet observatoire des sites web, nous en situerons tout d'abord la dimension stratégique et les référents théoriques dans l'environnement universitaire. Nous présenterons ensuite les principaux points d'ancrage sollicités dans cette démarche systématique d'évaluation des sites web, en proposant notamment une approche hybride originale, à la croisée de méthodes d'investigation webométriques et de méthodes qualitatives. Cette mise en perspective des concepts, méthodes et techniques nous permettra de conclure sur l'importance stratégique d'un tel observatoire dans notre discipline.

Mots-clés : communication web, hypertexte, organisation, site web, stratégie, université, webométrie,

In this text, we introduce the necessity of an observatory of Websites in sciences of information and communication. First of all, we locate the theoretical elements and the strategical dimension positioned in university environment. We introduce then our strategic approach of Websites scoring, by attempting an original hybrid approach, at the crossroads of methods of webometrics investigation and of qualitative methods.

Keywords : hypertext, organization, strategy, university, web communication, webometrics, website

Introduction

Pour nombre d'organisations, le Web représente aujourd'hui un média privilégié de communication et de diffusion de l'information. Les sites web s'avèrent incontournables en

tant qu'outils d'information et de valorisation : la publication sur Internet de leur fonctionnement, de leurs activités, de leur réseau relationnel constitue indéniablement un enjeu d'envergure. Par ailleurs, depuis peu, la logique simple de diffusion par le web fait place à une logique de mise à disposition de services et couronnée d'une nécessaire interopérabilité. La somme d'informations rendues ainsi disponibles et accessibles par le web rend difficile l'appréhension d'éléments d'analyse pertinents et discriminants.

À ce titre, le web peut être vu comme une base de données non contrôlée. La question de ces méthodologies d'investigation, alors même que les éditions produites par le web constituent des objets d'études et de recherches importants en sciences de l'information et de la communication, se pose donc de façon cruciale. À cette masse de données portée et générée par le web, les méthodes infométriques, et donc de type quantitatif, apportent des solutions de traitement immédiates, en englobant la totalité des productions et en fournissant des traits caractéristiques. Toutefois, la distanciation aux contenus, à leurs objectifs de productions, aux modalités d'organisation utilisées pour dresser ces mesures génèrent des difficultés d'interprétation. De la même façon, les méthodes automatiques de classification échouent. Par contre, une approche SIC de ces éditions permet d'appréhender les situations de communication en offrant des angles d'approche indispensables et complémentaires, tant pour l'instrumentation du traitement que pour l'interprétation des données produites.

Dans ces conditions, la mise en place d'un Observatoire des sites web au cœur des sciences de l'information et de la communication revêt un réel intérêt stratégique, notamment dans un contexte concurrentiel pressant, tant au plan national qu'au plan international. Pour positionner les éléments justifiant de l'intérêt, voire de la nécessité, de cet observatoire des sites web, nous situerons tout d'abord la dimension stratégique et les référents théoriques dans l'environnement universitaire, terrain de prédilection des avancées théoriques de webométrie. Nous présenterons ensuite les principaux points d'ancrage sollicités dans cette démarche systématique d'évaluation des sites web, en proposant notamment une approche hybride originale, à la croisée de méthodes d'investigation webométriques et de méthodes qualitatives. Cette mise en perspective des concepts, méthodes et techniques nous permettra de conclure sur l'importance d'un tel observatoire dans notre discipline.

Les sites web, vecteurs stratégiques pour une organisation

Inspiré du vocabulaire de la guerre en tant qu'art de la ruse depuis la civilisation grecque, le terme de stratégie est entré progressivement dans le domaine des mathématiques, de l'économie, et s'applique aujourd'hui à de multiples domaines, en particulier ceux de la politique et de l'information. La stratégie se définit comme l'art de coordonner des actions mises en œuvre en vue d'atteindre des objectifs précis avec un objectif global et à long terme, contrairement à la tactique dont l'enjeu est local et limité dans le temps. Elle s'appuie sur une organisation rigoureuse et méthodique qui vise à choisir des actions, des moyens et des outils, à les mettre en œuvre et à les coordonner les afin d'obtenir un résultat qui soit le plus proche possible des objectifs initiaux. L'avenir et le développement des entreprises et des organisations sont étroitement liés à leur capacité de concevoir des stratégies opérationnelles.

Qu'elle soit ou non à but lucratif, toute organisation se trouve désormais soumise à des obligations fortes en matière de résultats. Dans un contexte international fortement concurrentiel, il est en effet plus que jamais indispensable qu'elles atteignent le double objectif d'une stabilisation de leur image fondée sur l'affirmation de leur spécificité et de l'affirmation de leurs aptitudes afin de faire face à la pression de l'environnement. C'est notamment le cas des universités, soumises à des exigences et contraintes toujours plus fortes dans un contexte de plus en plus affirmé au plan de l'autonomie future. Toute action stratégique s'exerce selon deux axes : l'un direct, visible, consiste à déterminer et à afficher les champs d'activités dans lesquels l'organisation compte s'investir et à allouer les ressources nécessaires à ce développement. L'autre axe, indirect, impose à l'organisation une confidentialité concernant les lignes de conduite à venir de façon à pouvoir se démarquer de la concurrence : il s'agit de se positionner favorablement face à ses concurrents dans un secteur donné.

Chandler (Chandler, 1962) montre que la stratégie d'une firme dans le temps détermine sa structure, et que cette stratégie à son tour doit s'analyser comme la volonté de cette firme d'utiliser ses ressources au mieux en fonction des possibilités du marché. Au nombre de ces ressources figurent les systèmes d'information mis en place dont le rôle stratégique est de première importance, en particulier ceux qui s'appuient sur la mise en œuvre des technologies numériques. Le devenir de toute organisation est aujourd'hui fortement corrélé à la pertinence et à l'efficacité de ses dispositifs numériques dont font partie les sites web que nous assimilons ici à la partie « publique » de l'information gérée par l'organisation. Partant de ce paradigme nous nous appuyons en particulier sur les fondamentaux suivants.

Tout d'abord, il s'agit de prendre en compte la complexité des éléments mis en présence. Dans leur ouvrage, Pascal Reysset et Thierry Widemann montrent que la stratégie est combinatoire et dialectique puisqu'elle recouvre l'ensemble des relations possibles à l'intérieur d'un ensemble d'éléments (Reysset, Widemann, 1997). Elle inclut l'incertitude dans la conduite de l'action et se distingue de l'exécution d'un programme ou de ce qui est prédéterminé.

D'autre part, la capacité d'adaptabilité se révèle un élément important. Grégory Bateson a montré l'intérêt de la rétroaction qui est le déploiement de la stratégie dans des approximations de plus en plus fines pour atteindre la cible (Bateson, 1984). Ainsi que démontré en théorie des jeux, la stratégie est avant tout une méthode de raisonnement, un dispositif mental avant d'être un dispositif sur le terrain. Des actions cohérentes peuvent ainsi être définies puis traduites selon une planification stratégique et la stratégie consiste alors à anticiper, à favoriser, et quelquefois à contraindre l'évolution par le changement. La mise en place de ce futur auquel on aspire ne saurait pour autant se couper de la mémoire. C'est entre mémoire et anticipation que peuvent se former les décisions et les élaborations de plans d'action. Par les qualités que leur confèrent leurs caractéristiques techniques liées en grande partie aux énormes potentiels du numérique, les sites web s'inscrivent pleinement dans la gouvernance et la dynamique opérationnelle des organisations, et s'affirment comme révélateur de la stratégie d'information et/ou de communication notamment pour les sites d'information de type universitaire, voire comme élément d'une stratégie marketing pour les entreprises (Monnoyer-Longé, Lapassousse-Madrid, 2007).

Ainsi, le site web, dans sa complexité technique et hypertextuelle (Reymond, Pinède-Wojciechowski, Vieira, 2007), s'affiche comme un objet d'études à haut potentiel. La perspective globale dans laquelle s'inscrit le rôle d'un observatoire des sites web est celui des

TIC et de leur « ancrage social » (Miège, 2007) et organisationnel. L'approche initialement déterminée est d'interroger et d'analyser la triangulation stratégies et intentions de communication initiales / production de contenus et de dynamiques hypertextuelle (c'est-à-dire mode d'usage et contrainte d'édition) / usages et perceptions des dispositifs web.

Observatoire, indicateurs et évaluation

On entend communément par observatoire « un centre de regroupement et d'analyse des données quantitatives et qualitatives orienté généralement sur une problématique particulière »[\[1\]](#). De nombreux observatoires peuvent être recensés (économiques, comme ceux proposés par l'INSEE, ou spécialisés) et visent, pour la plupart, à fournir des éléments de synthèse et/ou des outils d'aide à la décision sur une thématique identifiée.

La nature structurelle de l'observatoire peut par contre varier assez considérablement. Ainsi, l'Observatoire des sciences et techniques (OST)[\[2\]](#) se présente-t-il sous la forme d'un Groupement d'Intérêt Public créé en 1990 et dont les missions consistent principalement en la conception et la création d'indicateurs sur la recherche et le développement, générés à partir d'une base de données croisant des sources multiples. La notion d'indicateur, à la base de nombre d'observatoires, permet d'extraire des éléments de sens à partir d'une analyse statistique (bibliométrique ou infométrie) sur des quantités de données conséquentes. On est bien ici dans une logique de l'évaluation, connue et pratiquée au plan de la recherche scientifique, et qui tend aujourd'hui à s'étendre et s'imposer comm

Tout d'abord, les instruments utilisés et les mesures quantitatives produites revendiquent une neutralité qui peut se révéler plus subjective qu'il n'y paraît, car nécessairement inscrites dans un cadre référentiel. D'autre part, on peut mentionner la dérive possible de la perception de la notion d'indicateur, à l'origine outil d'aide à la compréhension de phénomènes, éventuellement à la décision, vers une instrumentation purement assertive autorisant la mise en œuvre unilatérale d'actions. Si donc les méthodes infométriques et webométriques permettent de déployer des traitements informationnels de nature incomparable, elles ne doivent pour autant être déconnectées de méthodes d'investigation qualitative permettant d'apporter des éléments de contextualisation, aptes à nuancer un certain réductionnisme induit par les chiffres et statistiques.

Par rapport à la problématique qui est la nôtre, l'évaluation des sites web telle qu'on peut la recenser actuellement à travers la littérature scientifique, peut se scinder en deux catégories : d'une part une évaluation quantitative, mesurant l'espace informationnel édité et plus particulièrement les aspects inter relationnels autorisés par les formats d'édition hypertextuels et d'autre part, l'évaluation qualitative dérivant des méthodes d'évaluation de documents appliquées au web en prenant en compte plus particulièrement les aspects ergonomiques de navigation, de structuration informationnelle, ou d'analyse de contenu. Ces grilles sont mises en œuvre le plus souvent pour guider à la recherche d'information (Pédauque, 2007 : 54).

Globalement, l'analyse de l'espace hypertextuel web souffre donc d'un manque d'outils et de méthodes adaptés à l'interprétation des données publiées sur les sites : les métriques proposées s'appuient sur une caractérisation binaire des contenus que nous souhaitons dépasser. Les enjeux immédiats sont de pouvoir produire des évaluations précises d'un site ou d'un groupe de sites, d'estimer les relations contribution/édition/utilisateurs, d'adapter l'organisation hypertextuelle des données publiées à leurs usages prévisibles et constatés. Les

méthodologies d'investigation quantitatives sollicitées dans ce cadre sont principalement issues de la webométrie. Le volume des données et leur format hypertextuel ouvert autorisent le traitement à grande échelle de ces données du web. Dans ce cadre, le web est vu alors comme une base de données non contrôlée, analysé à l'aide d'instruments de mesures qu'il est nécessaire de calibrer.

L'instrumentation se décline en deux parties :

- Le recueil des données et son traitement. Cette phase en appelle aux disciplines du web-data-mining, et de l'informétrie (Quoniam, 1996 : 39), mais aussi à des enquêtes de terrain dont les données influenceront l'analyse des données webométriques ainsi que les filtrages des données collectées, soit en quelque sorte une seconde vague de recueil.

- L'aide à la visualisation des données par des instruments de cartographie. On aura ici principalement recours à la théorie des graphes pour déterminer des caractéristiques spécifiques des réseaux hypertextes édités, et pour l'analyse, à la théorie des réseaux sociaux. Dans cet ensemble instrumental de traitement des graphes hypertexte, l'interprétation des résultats nécessite d'éclairer sous un angle d'ordre qualitatif les mesures effectuées, notamment dans le cas d'une lecture stratégique, exposée ici, visant à éclairer la dimension de gouvernance.

Notre démarche de recherche, appuyée sur la notion d'observatoire, s'inscrit donc dans cette double logique, avec comme premier objectif d'affiner les outils quantitatifs d'évaluation existants et comme deuxième objectif de confronter les résultats obtenus avec des études complémentaires d'ordre qualitatif dont nous espérons pouvoir rétroactivement influencer des choix d'indicateurs pertinents en réponse à des situations éditoriales particulières ou des stratégies de communication distinguées.

Un exemple de mise en œuvre : analyse sémantico-webométrique des sites web universitaires français

Dans ce contexte d'évaluation et de comparaison stratégique, il s'agit donc d'affiner les instruments d'évaluation existants pour le classement des sites web d'universités, vecteur principal de communication de nos institutions. Les universités sont un exemple d'organisation de taille importante, et historiquement, sont très présentes sur le web en diffusant leurs informations sur ce média. De plus les diverses vagues dites « numériques » ont été sources de projets de modernisation de nos institutions et de leurs informations, et sont actuellement en cours de réalisation. Au plan européen, deux projets principaux pour l'évaluation des universités peuvent être identifiés[\[3\]](#).

Leurs objectifs majeurs ont consisté en la formalisation d'indicateurs web de la production scientifique, et le développement terminologique et méthodologique de l'analyse des sites. Une des applications des résultats est publiée par un site web d'évaluation et de comparaison des sites universitaires internationaux usant d'une métrique dérivée du facteur d'impact en bibliométrie : le WIF (Web Impact Factor). Si ces résultats sont tout à fait remarquables et

pertinents, corrélés aux autres métriques de scientométrie, on remarquera néanmoins qu'on en reste à un niveau métrique et statistique, sans se préoccuper du contenu.

D'autre part, ces méthodes ciblent tout particulièrement les sites des universités anglophones ou hispanophones et la transposition sur les sites français ne tient pas compte de leurs spécificités (d'où un mauvais classement des sites universitaires français au plan international). Des travaux antérieurs (Reymond, 2006a) nous ont permis de développer un indicateur de la production événementielle sur le site web universitaire : la collecte des données de modifications journalières survenues sur les pages d'accueil de l'ensemble des universités françaises. L'approche infométrique traditionnelle nous a révélé trois modalités de mesure des modifications pertinentes au regard du média. L'analyse de ces données nous permet de confirmer cette évolution des usages comme le recours de plus en plus fréquent à la publication hypertextuelle.

Enfin, par la considération d'une taxonomie, créée à partir des « textes passeurs » (Jeanneret, 2000 : 113) issus de la page d'accueil des sites, nous avons pu classifier une grande majorité des événements audités dans des catégories représentant la projection sémantique des données. Ainsi, l'indicateur (pour la variable « mots ») devient un indicateur de la thématique des activités publiées, indicateur que l'on peut alors associer aux composantes fonctionnelles fortes des organisations visées (recherche, formation, vie étudiante, etc.) pour cibler leur degré de publication et d'usage de la communication web. Les résultats encourageants (Reymond, 2006b) de cette approche hybride tant au plan opérationnel qu'au plan des échanges rétroactifs sur les méthodes et outils des disciplines appelées nous invitent à poursuivre ces travaux en les étendant à d'autres territoires du web. Notre position sera d'approcher les espaces hypertextuels en relation avec les contextes des productions et d'inférer plus avant des catégories de segmentation des contenus, en intégrant notamment dans notre analyse l'angle de la stratégie. En l'occurrence, la pertinence et l'originalité de notre approche reposent sur la synergie des méthodes sollicitées : la mise à jour de la dimension politique et stratégique s'appuie sur des méthodes qualitatives, tels des entretiens semi-directifs. Les éléments d'analyse stratégique recueillis à cette occasion peuvent alors être confrontés aux éléments statistiques et graphiques obtenus avec les méthodes d'évaluation webométriques.

Au plan opérationnel, les procédures mises en place recouvrent deux grandes étapes :- Recueil des intentions des décideurs dans la procédure de mise en place d'un site, avec énoncé des critères permettant de construire le modèle d'analyse- Analyse selon des outils afférents aux méthodologies quantitatives et qualitatives afin de juger du degré de cohérence entre les objectifs affichés et les éléments effectivement présents sur le site.

À notre sens, cette hybridation de méthodes permet de faire émerger (ou pas...) une cohérence institutionnelle, entre principes de gouvernance et information en représentation via le site web.

Conclusion : de l'importance d'un tel observatoire en sciences de l'information et de la communication

La mise en place d'un Observatoire des sites web, dont la finalité stratégique intéresse autant les organisations universitaires que les administrations, institutions ou organismes privés, se justifie donc particulièrement dans un contexte où la surabondance informationnelle atteint un niveau critique. Celle-ci s'accompagne d'une nécessité sans cesse croissante pour les entreprises et les organisations d'évaluer la qualité, la pertinence et l'audience de leurs dispositifs de communication par le web. Appuyés sur les résultats théoriques antérieurs, la démarche se veut dans un premier temps exploratoire pour aboutir à une opérationnalisation d'une panoplie d'instruments et de méthodes d'analyse des dispositifs web. Parmi les résultats attendus, on mettra particulièrement l'accent sur :

- l'élaboration de méthodologies et d'instruments d'évaluation des dispositifs Web, complémentaires mais innovantes par rapport aux grilles d'analyse classiques du fait de leur adaptation à traiter et filtrer la masse informationnelle croissante du web et à intégrer la dynamique transactionnelle.
- la détermination d'indicateurs pertinents liés à l'usage de ces dispositifs de communication, à leur perception et de mesures qualitatives appuyées sur les recueils quantitatifs.
- la production d'une batterie d'outils permettant l'extraction des données, la production et la visualisation des cartographies.
- Les segmentations infométriques et les indicateurs de corrélation à la stratégie de communication obtenus feront l'objet d'une généralisation aux usages des sites web.

Le recours complémentaire aux méthodes d'analyses et de traitement de l'information issues des sciences exactes, et leur instrumentation en phase avec la dynamique informationnelle du Web, et de l'hypertextualité des productions permet de rendre compte avec complétude de la communication par ce média. En procédant par des méthodes hybrides, on peut espérer une incidence rétroactive sur les méthodes et outils des disciplines appelées : le regard apporté à un espace hypertextuel sous l'angle stratégique de son utilisation devrait permettre de construire une perspective d'analyse webométrique qui affine les traditionnelles mesures infométriques opérables sur ce plan. Une autre piste de développement consiste en l'application à la mesure de l'audience des sites de la genèse de catégories de sites et d'utilisateurs en cohérence avec l'information gérée par les organisations éditrices.

L'autre atout de cet Observatoire consiste en la convocation de plusieurs regards autour de l'objet site web : pour réaliser les objectifs assignés, il est en effet indispensable d'allier de multiples disciplines pour étudier la dynamique des dispositifs de type web au plan éditorial et leur incidence sur les usages et l'organisation du travail, et ce, en se dotant d'outils spécifiques. Tout en demeurant ancré dans le creuset des sciences de l'information et de la communication, le recours à d'autres théories et méthodes (informatique, cognitive, productique sont pour l'instant impliqués) permet d'enrichir la vision, d'en faire émerger un objet d'études multidimensionnel, sans pour autant perdre de vue nos spécificités. Les confrontations de points de vue, de référentiel épistémologique et d'axe méthodologique ne peuvent que profiter aux objectifs, à la pérennité et à la crédibilité de notre observatoire. Cet Observatoire des sites web permet donc de constituer des corpus, de proposer des méthodes d'analyse hybrides et complémentaires rassemblant diverses disciplines. Il est évidemment porteur de nouveaux éclairages en sciences de l'information et de la communication sur ces dispositifs numériques prégnants en tant qu'objets d'études dans notre discipline. Corollaire immédiat, les éléments stratégiques dégagés sont des leviers de compréhension indispensables dans cet environnement organisationnel et numérique en constante évolution.

BIBLIOGRAPHIE

Bateson, G., 1984, *La Nature et l'Esprit*, Paris, Seuil.

Chandler A.D., 1962, *Strategy and structure*, Cambridge, Massachussets, MIT Press, (trad *Stratégies et structures de l'entreprise*, Paris, Éd. d'Organisation, 1989)

Jeanneret, Y., 2000, « Y a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ? », Villeneuve d'Asq, Presses Universitaires du Septentrion, p. 113.

Miège, B., 2007, *Les TIC, entre innovation technique et ancrage social*, Grenoble, PUG, 235 p.

Monnoyer-Longé, M-C, Lapassousse-Madrid, C., 2007, « Intégrer les sites web dans les stratégies. Concept et modèle », *Revue française de gestion*, n° 173, pp. 141-155.

Pédauque, R., 2007, *La redocumentarisation du monde*, Toulouse, Cepaduès éditions.

Quoniam L., 1996, *Les productions scientifiques en bibliométrie et dossiers de travaux*, Mémoire d'habilitation en sciences de l'information et de la communication, Université d'Aix-Marseille III.

Reymond D., Pinède-Wojciechowski N., Vieira L., « Vers une instrumentation qualitative d'évaluation des dispositifs web : corrélations entre les discours de la gouvernance universitaire et les traces numériques », communication au colloque international EUTIC07 *Médias et diffusion de l'information : vers une société ouverte*, Athènes, les 7-10 novembre.

Reymond, D., 2006a, « Intérêt informationnel et opérationnel de la webométrie pour la modélisation conceptuelle et la production de sites internet », *Actes du colloque international « Information dans les organisations : dynamique et complexité »* Tours, France, 17 avril.

Reymond, D., 2006b, « Temas y dinámica de publicación de las web de un conjunto de organizaciones. Estudio panorámico y longitudinal del contenido de la página de inicio de los sitios web de las universidades francesas ». Actes de la « *Conferencia Ibero Americana WWW/Internet 2006, CIAWI2006* », p. 414—419, Murcia, ISBN : 972-8924-20-8, publié par l'*International Association for Development of the Information Society*.

Reyssset, P. Widemann, P. 1997, *La pensée stratégique*, Paris, Presses Universitaires de France (Que sais-je ?).

[1] *Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation*, sous la direction de Serge Calaly, Paris : ADBS, 2001.

[2] <http://www.obs-ost.fr/le-gip-ost/presentation.html> [consulté le 10 avril 2008]

[3] <http://www.wiserweb.org/>, <http://www.eicstes.org/> [consultés le 10 avril 2008]