

# Périodiques scientifiques :

## → LES USAGERS DU CERN ENTRE PASSAGE AU TOUT-ÉLECTRONIQUE ET NOUVEAU MODÈLE DE PUBLICATION

À l'orée d'une nouvelle aventure, on aime parcourir du regard le paysage qui s'étend à ses pieds. Aujourd'hui, les physiciens s'approprient une fois de plus à innover en révolutionnant leur système éditorial et c'est une synthèse des éléments ayant permis de développer ce modèle inédit qui sera présentée dans cet article.

La vue d'ensemble proposée ici reprend les composantes essentielles d'une transition spécifique au tout-électronique, qui peuvent être utiles à d'autres domaines, tels que les sciences humaines. Pareilles analyses devront être menées afin de développer des modèles propres à chaque famille d'utilisateurs.

### CAROLE BESSERO

Bibliothèque des sciences économiques  
et sociales de l'université de Genève  
carole.bessero@unige.ch

Diplômée en lettres (philosophie, histoire et sciences des religions et français moderne, université de Lausanne) et en information documentaire (université de Genève), **Carole Bessero** est bibliothécaire-documentaliste-archiviste à la bibliothèque des sciences économiques et sociales de l'université de Genève. Elle a auparavant travaillé à la section des périodiques de la bibliothèque du Cern à Meyrin.

### Tout-électronique

2008 est pour le Cern (Organisation européenne pour la recherche nucléaire)<sup>1</sup> une année charnière, avec la mise en route du plus grand accélérateur de particules au monde, le LHC (Large Hadron Collider). Les physiciens du monde entier travaillent conjointement depuis des années à la mise en place d'expériences qui devraient faire sensiblement progresser notre connaissance de l'univers. La bibliothèque de l'organisation amorce quant à elle un important virage sous la forme d'un changement de politique d'acquisition. Désormais, elle se fiera uniquement aux versions électroniques pour sa collection de périodiques scientifiques.

Un examen attentif des conditions qui permettent à la bibliothèque du Cern d'envisager de se passer des périodiques papier dès 2008 aide à comprendre également les avancées du libre accès en physique des hautes énergies. La communauté des physiciens cherche en effet à transformer en profondeur ses pratiques éditoriales, en convertissant les revues majeures de son domaine au libre accès par le biais du consortium SCOAP<sup>3</sup> (Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics<sup>2</sup>).

Les problématiques du tout-électronique et du libre accès trouvent leur pertinence dans les spécificités d'une communauté qui a toujours été novatrice dans ses pratiques de publication. Afin de comprendre le contexte de ces changements, le présent article retracera à grands traits le portrait de cette communauté avant de se pencher sur la façon dont elle organise les quatre fonctions classiques de la communication scientifique (enregistrement, certification, suivi, archivage), formalisées en 1999 par Roosendaahl et Geurts [1], sur le mode électronique. Ces éléments sont en effet nécessaires à la compréhension du nouveau modèle de publication qui a été pensé pour ces utilisateurs. Ces mutations ne vont cependant pas remettre en cause les missions d'une bibliothèque qui répond à une pluralité de besoins différenciés.

1. <http://public.web.cern.ch/public/Welcom-fr.html>

2. <http://scoap3.org>

## Spécificités et pratiques d'une communauté

Le Cern rassemble à Meyrin en Suisse les physiciens des hautes énergies du monde entier, réunis en de grandes collaborations organisées autour des expériences. Travaillant souvent en réseau depuis leur institut, ces scientifiques ne passent que quelques mois par année sur le site du laboratoire. De taille restreinte, mais géographiquement dispersée, cette communauté a besoin de pouvoir échanger rapidement données et informations, particularité qui a présidé à la naissance du web en 1989, au Cern, sous l'égide de Tim Berners-Lee [2]. Cette invention répondait aux besoins des physiciens et ces derniers ne tardèrent pas à implémenter leur habitude d'échange de pré-publications dans ce nouvel espace numérique. À peine deux ans plus tard, en 1991, Paul Ginsparg créait une plateforme de partage de pré-tirages sous la forme d'un serveur de documents numériques, initialement abrité par le laboratoire de Los Alamos et actuellement hébergé par l'université de Cornell sous le nom d'arXiv [3].

Ainsi, à la circulation de pré-tirages papier entre les grands laboratoires de recherche se substituait un accès électronique sans contrainte de temps ni d'espace. Adapté à une communauté où autorat et lectorat sont presque identiques, ce système a montré son efficacité dans un contexte où le tissu communicationnel est dense.

De même, les usagers du Cern adoptèrent rapidement le support électronique pour la consultation des périodiques scientifiques et la bibliothèque catalogua son premier journal électronique (*Electronics Letters Online*) en 1994. Si, à ce jour, les statistiques de consultation fournies par les éditeurs indiquent un large usage des revues numériques, la section des périodiques prit un peu mieux la mesure de l'utilisation des supports en observant ses lecteurs (fin 2006) et en leur soumettant un questionnaire (début 2007). 265 personnes averties et représentatives des usagers firent bon accueil à celui-ci, laissant de nombreux et pertinents commentaires dans les espaces destinés à l'expression de leur libre opinion [4].

La préférence pour le numérique est nette : 73 % des répondants le définissent comme leur format de préférence pour la consultation des périodiques. Corollairement, les 11 % préférant le papier impriment significativement plus que leurs homologues optant pour l'électronique. Cette caractéristique est d'ailleurs leur seul point commun<sup>3</sup>, mais elle laisse imaginer que le changement de médium ne sera en aucun cas un grand bouleversement, même pour cette catégorie d'usagers. En outre, l'observation a mis en évidence que la lecture des périodiques papier est surtout réservée aux magazines scientifiques (généralistes ou non), pour lesquels ne correspond pas toujours un abonnement

électronique, comme *Physics Today*<sup>4</sup>. Ceci peut laisser à penser que les supports sont destinés à des usages différenciés, explication appuyée par les 16 % de répondants qui déclarent n'avoir aucune préférence. Cela dit, la rapide adoption du format électronique par la communauté des physiciens pour les journaux suit logiquement celle d'arXiv, qui avait déjà fait passer certaines fonctions de la communication définies par Roosendaahl et Geurts au mode numérique.

## Les fonctions de la communication dans un contexte numérique spécifique

Chronologiquement première dans le processus de publication, la fonction d'enregistrement sert à attester de l'antériorité et de la paternité de découverte(s) ou de résultat(s). Si tout article est daté du jour de sa soumission à une revue, arXiv effectue la même opération avec les pré-tirages postés sur son serveur, et c'est aujourd'hui à cette date que se réfère la communauté des physiciens. Aucunement lié au support, l'enregistrement peut même être effectif en dehors du circuit éditorial.

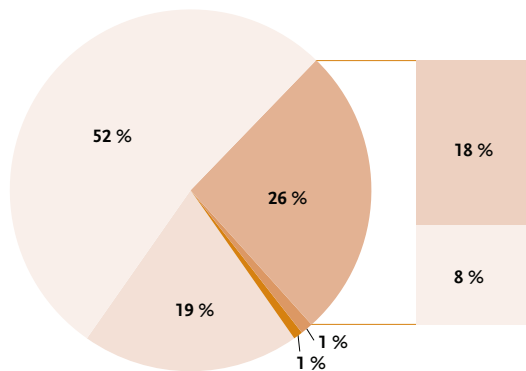
arXiv permet également aux physiciens de garantir eux-mêmes la fonction de suivi, qui est traditionnellement attribuée aux journaux et grâce à laquelle les chercheurs se tiennent au courant des avancées de la science dans leur domaine. Ce qui est valable avec arXiv (donc depuis 1991) en physique des hautes énergies ne l'est pas forcément dans d'autres pans de la science où c'est le rôle des journaux, et donc originellement des éditeurs, que d'assurer la plus large dissémination des articles. Bien qu'informel, le partage de pré-tirages n'en constitue pas moins un type de communication auto-régulé par une communauté qui se connaît et juge ses membres à l'aune de la qualité de leurs pré-tirages présents sur arXiv. Cela est d'autant plus vrai qu'une fois en ligne sur le serveur, un pré-tirage ne peut être retiré, même par son auteur. Pour autant, la publication d'articles dans le domaine n'a ni cessé, ni même diminué [6, p. 5] et c'est du côté de la certification qu'il faut se tourner pour comprendre la nécessité des revues scientifiques en physique des hautes énergies.

## La certification

Processus complexe, la certification comporte de nombreux aspects. Le premier est son côté paradoxal puisque, si elle est assurée par la communauté des pairs, la certification est cependant organisée par les éditeurs. L'objectif de ce mécanisme est de sélectionner les articles en vue de leur publication et, conséquemment, de leur diffusion. La

3. Cette constatation fait écho à celle faite par l'ARL (Association of Research Libraries) dans son récent rapport sur la transition du papier à l'électronique, selon laquelle la résistance à l'électronique est plus le fait d'individus que de catégories d'usagers [5, p. 21].

4. Pour ce titre, un abonnement à AIP Archival Plus permet d'avoir accès aux articles en ligne, à l'exception de ceux publiés les douze derniers mois. Ce qui veut dire que les lecteurs doivent passer par le papier pour les articles les plus récents.



52 % lisent pré-tirages et articles à la même fréquence.

19 % lisent plus souvent des pré-tirages que des articles.

26 % lisent plus d'articles que de pré-tirages :

- 8 % ne lisent jamais de pré-tirages ;
- 18 % lisent plus souvent des articles que des pré-tirages.

1 % ne lit ni pré-tirages ni articles.

1 % n'a pas répondu à la question.

Question 8 : À quelle fréquence lisez-vous des pré-tirages et à quelle fréquence lisez-vous des articles publiés ?

certification est considérée à la fois comme un gage d'originalité et de qualité, raison pour laquelle la fonction de reconnaissance est venue s'y greffer. Est reconnu, et donc financièrement soutenu, tout scientifique ayant publié. Mais, dirait Orwell, certains titres sont plus égaux que d'autres, en raison d'un ratio élevé entre articles cités et articles publiés, appelé facteur d'impact. Plus ce dernier est élevé, plus on accordera de crédit aux articles qui y sont publiés. Or, étant donné que le prestige de la revue rejaillit sur l'article, le marché se concentre autour d'un nombre limité de revues essentielles qui forment le noyau dur de la discipline. Ainsi, pour la physique des hautes énergies, seuls douze journaux couvrent 90 % de ce marché [6, p. 10].

Clos sur lui-même, le système ne prend pour l'instant en compte que les citations d'articles publiés, raison pour laquelle les usagers du Cern ont besoin de deux systèmes de communication, formel et informel, fonctionnant en parallèle et de façon complémentaire. D'après notre questionnaire, 52 % des personnes interrogées lisent (ou utilisent) pré-tirages et articles à la même fréquence, ainsi que le montre la figure ci-dessus.

### Articles et pré-tirages

Il faut par contre être plus prudent quant à une deuxième constatation issue de ce graphique qui voudrait que les articles soient plus lus que les pré-tirages, quand bien même il est exact qu'un crédit plus important est accordé aux premiers. D'une part, parce que peu de lecteurs lisant exclusivement des pré-tirages se sont sentis concernés par un sondage portant sur les périodiques (cela est notamment le cas pour les théoriciens ou les astrophysiciens) ; d'autre part, parce que le dépôt (et donc la lecture) de pré-tirages est nettement moins répandu chez certaines catégories de lecteurs telles que les informaticiens ou les ingénieurs.

Au-delà de ces chiffres, il est important de relever qu'une utilisation répandue des pré-tirages ne doit pas faire oublier la nécessité du processus de validation par les pairs financé par les abonnements aux journaux. La pu-

blication d'articles dans des revues à comité de lecture est indispensable aux physiciens dans la compétition qui les oppose aux chercheurs d'autres disciplines, notamment lors des titularisations mises en place par les grandes universités.

### Archivage

Enfin, la fonction d'archivage qui garantit l'accès à long terme aux publications scientifiques, revient traditionnellement aux bibliothèques, gardiennes d'un temple édifié par des volumes entiers de périodiques reliés et dévoués à assurer un accès permanent aux lecteurs. Chercheurs en science fondamentale, les physiciens sont très attachés à l'histoire de leur discipline et la bibliothèque du Cern fait référence en matière de collection spécialisée. Mais désormais, l'heure est à la location puisque les abonnements aux revues électroniques sont synonymes d'accès, pendant que les fichiers sont le plus souvent physiquement stockés sur les sites des éditeurs. Outre la cherté du prix pour l'hébergement d'articles publiés sur un serveur propre, depuis qu'Elsevier a tout simplement passé au pilon électronique un article pour le moins éthiquement douteux, les bibliothécaires redoutent qu'un jour ce procédé serve des besoins uniquement économiques [7].

Sur le volet de l'archivage également, les usagers de la bibliothèque du Cern sont déjà passés à l'ère du numérique puisque 71 % des répondants n'attendent plus de la bibliothèque qu'elle conserve une version papier des périodiques pour lesquels elle a un abonnement électronique. Au demeurant, 91 % d'entre eux comptent sur elle pour leur assurer un accès permanent aux fichiers numériques des articles, que ce soit sur le serveur de l'éditeur ou sur un serveur propre. Très clair, leur message est double : d'une part, la fonction d'archivage doit prendre la forme de l'électronique et, d'autre part, c'est le rôle de la bibliothèque d'en garantir l'accès. Pour ces lecteurs, comme le laisse entendre Jean-Michel Salaün, tout se passe comme si le papier était devenu le support obsolète et le numérique le format de la conservation [8, p. 22].

## Vers un nouveau modèle de publication en libre accès

Au cœur de notre contexte, la communauté des physiciens des hautes énergies est déjà passée au numérique dans ses usages et pratiques. Uniforme quant au format, elle attend que la bibliothèque du Cern l'accompagne dans ses choix et réponde à ses besoins. Paradoxalement, alors même que ce format numérique, doublé de la plateforme d'échange qu'est le web, a élargi les possibilités de dissémination d'un texte, la politique de contrôle d'accès aux revues exercée par les éditeurs entrave plutôt un large accès aux articles scientifiques. Quand bien même les physiciens ont organisé la fonction de suivi de façon interne à leur communauté, ils n'en restent pas moins attachés aux revues scientifiques. Les principes du libre accès se révèlent alors être les clés d'une optimisation des fonctions de la communication scientifique qui devraient satisfaire aussi bien auteurs, lecteurs, éditeurs que bibliothécaires.

En effet, le libre accès, de par ses objectifs en termes d'accessibilité comme de disponibilité à long terme [9], apparaît comme un moyen de rendre les publications scientifiques sous leur forme numérique plus efficaces. Les deux principes au cœur du mouvement ont été formulés en 2001 lors de la conférence de Budapest (BOAI) [10] :

- l'auto-archivage (ou voie verte) en tant que pratique selon laquelle un chercheur dépose une copie de son article sur un répertoire institutionnel ou thématique ;
- la génération de journaux à comité de lecture en libre accès (ou voie dorée), comme la création de nouveaux journaux ou encore la conversion de journaux existants.

Ces deux modes de mise en œuvre du libre accès aux publications scientifiques se déclinent au travers de différents modèles, que ce soit par la mise en place d'un embargo allant généralement de 6 à 12 mois, après quoi les articles des journaux payants deviennent libres d'accès ; ou encore via le modèle hybride dans lequel un même journal publie à la fois des articles en libre accès et des articles réservés à ses abonnés.

Ces principes, le Cern les a formulés en 1953 dans la convention qui a présidé à sa fondation [11, p. 15], en établissant l'objectif de libre accès aux résultats issus de sa recherche. Quarante ans plus tard, cet idéal est rappelé lors de la création du serveur de l'institution (CDS, pour Cern Document Server), dont la double mission consiste à la fois en la dissémination des résultats et dans la conservation à long terme de tout document produit par le laboratoire [12].

### Auto-archivage

Pour ce qui est de l'auto-archivage, pratique extrêmement répandue en physique des hautes énergies, deux problèmes subsistent pourtant. En effet, si les éditeurs permettent aux auteurs de verser sur un serveur une version de leur publication telle qu'elle a été acceptée, il est

non seulement rare de pouvoir réutiliser le fichier produit par l'éditeur (qui représente une partie de sa valeur ajoutée), mais peu nombreux sont les auteurs à déposer une version corrigée de leur pré-tirage. Ceci est d'autant plus vrai que ce texte (qui est alors une post-publication), ne sera pas pris en considération pour le comptage de citations. Étant donné la difficulté de voir le dépôt d'articles mis en œuvre par les auteurs, en dépit même de consignes qui l'imposent, certains instituts ou fonds de recherche ont négocié des accords globaux directement avec les éditeurs afin d'obtenir la libre mise à disposition des articles rédigés par leurs chercheurs après 6 ou 12 mois<sup>5</sup>.

### La voie dorée

Pour sa part, le Cern participe au modèle hybride en finançant la mise à disposition en libre accès d'articles publiés par des auteurs qui lui sont affiliés. De plus, le laboratoire s'est engagé sur la voie dorée, à la fois en souscrivant à un *institutional membership* pour deux journaux majeurs, à savoir *JHEP (Journal of High Energy Physics)* et *JINST (Journal of Instrumentation)*, mais également en sponsorisant *PRSTAB (Physical Review Special Topics : Accelerators and Beams)*. Or, si le Cern souhaite être un leader dans la voie du libre accès, il ne peut cependant pas assumer à lui seul la charge financière que représente la voie dorée, surtout si l'on considère que près de la moitié de la communauté des physiciens des hautes énergies lui est affiliée de par les collaborations liées aux grandes expériences.

### SCOAP<sup>3</sup>

Convaincu de la nécessité de mettre librement à disposition les résultats d'une recherche financée par des fonds publics et désireux de faire un travail de fond, le Cern organisa en décembre 2005 un colloque réunissant autour d'une même table les parties concernées par un changement dans la publication en physique des hautes énergies. Né de cette rencontre, un groupe de travail fut chargé d'étudier les différents modèles de publication en libre accès afin de déterminer la solution la plus appropriée [6]. Ce premier rapport fut complété par une analyse approfondie du paysage éditorial spécifique au domaine [13]. Ces travaux débouchèrent en avril 2007 sur une proposition plus détaillée, préconisant la création d'un consortium sous l'acronyme de SCOAP<sup>3</sup> : Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics [14], composé d'agences de financement, de grands laboratoires de recherche, d'auteurs et de bibliothèques du domaine [15].

Son ambition est la conversion au libre accès des journaux clés en physique des hautes énergies, ce qui re-

5. On citera notamment l'accord que le NIH (National Institute of Health) a passé avec Elsevier (Elsevier, Elsevier NIH policy statement : [www.elsevier.com/wps/find/authorsview.authors/nihauthorrequest](http://www.elsevier.com/wps/find/authorsview.authors/nihauthorrequest) – consulté le 25 janvier 2008).

présente cinq titres<sup>6</sup> essentiellement consacrés au sujet. Parallèlement, le consortium souhaite financer un certain nombre d'articles selon le modèle hybride afin qu'ils soient disponibles en libre accès, et ce, essentiellement dans deux autres revues<sup>7</sup> énormément lues par la communauté. Fort de ces sept titres, SCOAP<sup>3</sup> serait en mesure de couvrir 80 % des sujets phares en physique des hautes énergies, garantissant de la sorte aux auteurs une visibilité maximale, aux lecteurs un libre accès aux articles en physique des hautes énergies, aux éditeurs une rentrée d'argent régulière et aux bibliothèques une stabilisation du marché.

La gestion budgétaire engendrée par ce modèle, centralisée par le consortium, est complexe. En effet, chaque pays finançant des scientifiques qui publient dans le domaine serait tenu de participer au consortium à hauteur de sa production d'articles. En réalité, ce chiffre devrait être majoré de 10 %, afin d'assurer les frais pour les pays qui ne sont pas en mesure de prendre en charge leurs auteurs. D'intenses négociations sont en cours et près de 40 % de l'argent nécessaire au fonctionnement de SCOAP<sup>3</sup> a été réuni [16]. Ainsi conçu, ce modèle devrait assurer à lui seul les fonctions de la communication scientifique décrites précédemment : « *Dans le modèle de libre accès SCOAP<sup>3</sup>, la principale responsabilité des éditeurs sera de garantir la qualité de standards élevés par le biais de comités éditoriaux ainsi que de relecture par les pairs. Ils assureront la dissémination des articles en libre accès en les publiant sur leurs sites internet, alimentant de surcroît le répertoire SCOAP<sup>3</sup> de ces mêmes articles* » [17, p. 18].

Toute version d'article publiée se trouverait sur le site des éditeurs aussi bien que sur le répertoire du consortium et sur les serveurs des institutions... et bien entendu de tout un chacun le désirant, puisqu'il serait en libre accès. Les miroirs pourraient se multiplier, assurant la pérennité des articles dans leur forme originale, garantissant aux bibliothèques la présence physique d'un fichier sur leurs serveurs de documents.

6. À savoir, pour l'APS (American Physical Society) : *Physical Review D* ; pour Elsevier : *Physics Letters B* et *Nuclear Physics B* ; pour Sissa (Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati) et l'IOP (Institute of Physics) : *Journal of High Energy Physics* et pour Springer : *European Physical Journal C*.

7. Mais dont le contenu n'est pas majoritairement constitué d'articles en physique des hautes énergies. Ces titres sont : *Physical Review Letters* publié par l'AIP (American Institute of Physics) et *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A* publié chez Elsevier.

Les physiciens seront sans doute les premiers à prendre la voie de la conversion de leurs revues majeures au libre accès et cela sera possible grâce aux spécificités de leur communauté. En premier lieu, son organisation en grandes collaborations autour des expériences menées sur les équipements permet de mobiliser un nombre limité de sources de financement. Ensuite, la question du tout-électronique est de fait essentielle à la réussite de l'entreprise : c'est parce que la communauté a déjà intégré le numérique comme unique format sur lequel se reposer, que le modèle de SCOAP<sup>3</sup> sera couronné de succès. Enfin, parce que le marché des journaux en physique des hautes énergies est très condensé et que moins de dix revues en constituent le noyau central. Le pendant de cette constatation tient cependant au fait qu'un laboratoire tel que le Cern compte une pluralité d'utilisateurs dont les besoins en information dépassent largement le cadre des titres inclus dans le projet SCOAP<sup>3</sup>. Un retour sur la bibliothèque et ses missions illustrera en quoi cette dernière tient toujours une place indispensable pour les chercheurs.

“Les physiciens  
seront sans doute les  
premiers à prendre la  
voie de la conversion  
de leurs revues  
majeures au libre  
accès et cela sera  
possible grâce aux  
spécificités de leur  
communauté”

## La complémentarité de la bibliothèque

Témoin et accompagnatrice de cette aventure éditoriale, la bibliothèque du Cern a toujours su adapter ses missions à l'évolution de la communauté qu'elle sert. Les mutations évoquées tout au long de cette réflexion ne vont donc pas radicalement changer son rôle au sein de l'organisation.

Au niveau des acquisitions tout d'abord. En effet, même si les journaux concernés par le projet SCOAP<sup>3</sup> sont bel et bien essentiels et ont été largement plébiscités à l'occasion de notre sondage, la gestion des périodiques va au-delà. Si le modèle SCOAP<sup>3</sup> s'applique au cœur de la publication en physique des hautes énergies, la collection des périodiques de la bibliothèque du Cern se révèle être, de par sa couverture en sujets connexes, son indispensable complément. En effet, au-delà des treize journaux les plus lus, qui représentent à eux seuls plus de 70 % de l'importance accordée par nos répondants, 29 % sont répartis sur 140 titres, touchant des domaines aussi importants que variés, tels la radioprotection, l'informatique et de nombreux champs d'ingénierie. Ces acquisitions sont d'autant plus délicates que les besoins sont à la fois divers et ciblés, paramètres qui sont en dissonance avec la politique de vente groupée par bouquets (*big deal*) des éditeurs.



Par ailleurs, la littérature grise représente elle aussi une part essentielle de l'information en physique des hautes énergies et demande un important travail aux bibliothécaires, qui en sélectionnent les sources et l'enrichissent de métadonnées contrôlées qui permettront un meilleur accès aux documents. En effet, le web fait parfois oublier que « en ligne » n'est pas synonyme de « visible ». Ce sont bien souvent les petites mains des bibliothécaires qui font gagner en visibilité la production scientifique et qui la rendent accessible. Ainsi, la bibliothèque du Cern participera sans doute à la visibilité de l'institution, car, comme le fait remarquer Jean-Michel Salaün, on est passé de l'ère où il fallait payer pour voir à celle où il faut payer pour être vu [8].

En clair, la bibliothèque aura plus que jamais à gérer, à structurer et à mettre en valeur une collection qui lui est propre, et qui est, par définition, destinée à des usagers à multiples profils. ●

Juillet 2008

## Références

- [1] Hans E. Roosendaal, Peter A. Th. M. Guerts, « Scientific communication and its relevance to research policy », *Scientometrics*, 1999, vol. 43, n° 39, p. 507-519 [www.springerlink.com/content/101080](http://www.springerlink.com/content/101080) (consulté le 25 janvier 2008).
- [2] Tim Berners-Lee, « Information management : a proposal » <http://doc.cern.ch/archive/electronic/cern/preprints/dd/dd-89-001.pdf> (consulté le 25 janvier 2008).
- [3] arXiv.org, <http://arxiv.org> (consulté le 22 juin 2008).
- [4] Carole Bessero, Anne Gentil-Beccot, *Survey on Cern Library Scientific Journals : Results* [http://library.cern.ch/library\\_survey/survey\\_results.pdf](http://library.cern.ch/library_survey/survey_results.pdf) (consulté le 25 janvier 2008).
- [5] Richard K. Johnson, Judy Luther, *The E-only Tipping Point for Journals : what's Ahead in the Print to Electronic Transition Zone*, Washington, Association of Research Libraries, 2007 [www.arl.org/bm~doc/electronic\\_transition.pdf](http://www.arl.org/bm~doc/electronic_transition.pdf) (consulté le 25 janvier 2008).
- [6] Rüdiger Voss (éd.), *Report of the Task Force on Open Access Publishing in Particle Physics*, Genève, Cern, 2006 <http://doc.cern.ch/archive/electronic/other/generic/public/cer-002632247.pdf> (consulté le 25 janvier 2008).
- [7] François Lapèlerie, « Un autodafé électronique », *BBF*, 2003, n° 2, p. 130-132 <http://bbf.enssib.fr> (consulté le 25 janvier 2008).
- [8] Jean-Michel Salaün, « Libre accès aux ressources scientifiques et place des bibliothèques », *BBF*, 2004, n° 6, p. 20-30 <http://bbf.enssib.fr> (consulté le 25 janvier 2008).
- [9] Ifflanet, International Federation of Libraries Associations and Institutions, *Déclaration de l'Ifla sur l'accès libre à la littérature scientifique et à la documentation de recherche* [www.ifla.org/v/cdoc/open-access04-f.html](http://www.ifla.org/v/cdoc/open-access04-f.html) (consulté le 25 janvier 2008).
- [10] Open Society Institute And Soros Foundations Network, *Budapest Open Access Initiative* [www.soros.org/openaccess/read.shtml](http://www.soros.org/openaccess/read.shtml) (consulté le 25 janvier 2008).
- [11] Conseil européen pour la recherche nucléaire, *Convention pour l'établissement d'une organisation européenne pour la recherche nucléaire*, Paris, 1953 <http://doc.cern.ch/archive/electronic/other/preprints//cm-p/cm-p00046871.pdf> (consulté le 25 janvier 2008).
- [12] *Cern Action on Open Access* <http://open-access.web.cern.ch/openaccess/pp.html> (consulté le 25 janvier 2008).
- [13] David Dallman, Salvatore Mele, Jens Vigen, Joanne Yeomans, « Quantitative analysis of the publishing Landscape in high-energy physics », *Journal of High Energy Physics*, 2006, 12, 501 [www.iop.org/ej/journal/jhep](http://www.iop.org/ej/journal/jhep) (consulté le 25 janvier 2008).
- [14] S. Bianco, O.-H. Ellestad, P. Ferreira, *et al.*, « Towards open access publishing in high energy physics : report of the SCOAP<sup>3</sup> working party », Cern [www.scoap3.org/files/scoap3wpreport.pdf](http://www.scoap3.org/files/scoap3wpreport.pdf) (consulté le 25 janvier 2008).
- [15] SCOAP<sup>3</sup>, *Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics. Who is SCOAP<sup>3</sup> ?* [www.scoap3.org/whoisscoap3.html](http://www.scoap3.org/whoisscoap3.html) (consulté le 22 juin 2008).
- [16] SCOAP<sup>3</sup>, *Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics : How far are we ?* [www.scoap3.org/fundraising.html](http://www.scoap3.org/fundraising.html) (consulté le 22 juin 2008).
- [17] Salvatore Mele, « Open Access publishing in high-energy physics », *Openness in Digital Publishing : Awareness Discovery and Access*, Vienne, Autriche, 13-15 juin 2007, p. 15-24 [http://elpub.scix.net/data/works/att/127\\_elpub2007.content.pdf](http://elpub.scix.net/data/works/att/127_elpub2007.content.pdf) (consulté le 25 janvier 2008).