

## LES PRODUITS D'INFORMATION SCIENTIFIQUE

Dominique LERINCKX  
 Université Libre de Bruxelles – Bibliothèques  
 50, av. F. Roosevelt Cp 180  
 1050 Bruxelles  
 dlerinckx@ulb.ac.be

Les nouvelles technologies ont mis en route une réorganisation importante du monde de l'édition scientifique. La généralisation d'Internet et plus particulièrement du web a permis l'émergence d'un nouveau mode de publication : la publication électronique. Face à cette évolution, la plupart des acteurs de la presse scientifique ont étendu leurs compétences à de nouveaux domaines en diversifiant leurs produits et en concluant des accords de partenariat entre eux. Dans ce monde en pleine mutation, les bibliothèques doivent constamment s'adapter et trouver le meilleur compromis pour répondre aux besoins de leurs utilisateurs en tenant compte de certaines contraintes techniques et budgétaires. De plus, les bibliothèques doivent maîtriser tous les aspects inhérents à la technologie sous-jacente en plus des critères traditionnels de sélection d'un périodique.

### **DIVERSIFICATION DE L'OFFRE EN MATIERE D'ACCES ELECTRONIQUE**

Les principaux acteurs qui se positionnent sur le marché de l'édition électronique sont d'une part les éditeurs commerciaux ou scientifiques, les producteurs et fournisseurs de bases de données et d'autre part les intermédiaires jouant le rôle de centralisateurs ou "agrégateurs" tels que les agences d'abonnements (EBSCO, Swets ...), les fournisseurs des services aux bibliothèques (OCLC, PICA ...) ou les fournisseurs de services maîtrisant l'édition sur Internet (HighWire Press, Catchword ...).

### 1. L'offre des éditeurs

Les éditeurs proposent de plus en plus souvent un accès à distance aux sommaires de leurs revues et parfois au texte intégral des articles, qu'il s'agisse de l'équivalent électronique d'un périodique classique édité également sous format "papier" ou d'un nouveau périodique disponible uniquement sous format électronique. Certains éditeurs développent leur propre site web pour donner accès à leurs collections, d'autres font appel aux services d'un intermédiaire.

Les éditeurs apportent à leurs produits électroniques une valeur ajoutée par rapport à l'édition papier en proposant de nouvelles fonctionnalités telles qu'un moteur de recherche par mots-clés, un service de veille technologique ou une passerelle vers d'autres ressources documentaires. A titre d'exemple : HyperCite TM de l'Institute of Physics fait le lien entre une référence citée et le résumé de cet article dans Inspec, l'ACM établit un lien entre articles traitant d'un sujet connexe et Springer offre une sélection de sites sur Internet en relation avec le domaine traité par une revue.

Certains éditeurs proposent des bases de données bibliographiques spécialisées, couplées au texte intégral des articles cités lorsque la revue est publiée par cet éditeur (PhysicsWeb de l'Institute of Physics, Spin, CoDASweb ...). Dans certains cas, l'éditeur permettra d'intégrer à la version électronique des données supplémentaires par rapport à l'édition papier tels que des modèles moléculaires interactifs en chimie ou des animations (le service "Electronic Supplementary Information" ou ESI de la Royal Society of Chemistry).

Généralement, les éditeurs proposent une recherche par mots-clés parmi leurs propres revues uniquement, ce qui ne permet pas d'effectuer une recherche bibliographique complète mais plutôt de surveiller les parutions publiées dans des revues que l'utilisateur considère comme pertinentes par rapport à un domaine de recherche précis.

Bien que les politiques de prix appliquées soient fort différentes d'un éditeur à l'autre, beaucoup d'éditeurs ont opté pour le droit d'accès aux périodiques électroniques combiné à l'abonnement papier. La plupart des éditeurs proposent des licences individuelles et institutionnelles, la licence institutionnelle étant parfois liée au nombre d'utilisateurs simultanés, seul l'American Chemical Society offre une licence de type départementale.

La navigation et la recherche parmi les sommaires sont le plus souvent un service gratuit. L'accès au texte intégral est soumis à des structures de prix fort différentes :

- accès gratuit à l'édition électronique des revues pour lesquelles un abonnement papier est en cours (American Institute of Physics, Chapman, Institute of Physics, Royal Society of Chemistry, Springer) ; dans ce cas, les licences sont individuelles ou institutionnelles en fonction du type de licence liée à l'abonnement papier. Il est à remarquer que dans certains cas, l'éditeur justifie une augmentation du prix de la version papier par le coût de la mise à disposition d'un accès en ligne (MCB Press) ;
- accès payant à l'édition électronique de revues pour lesquelles un abonnement papier est en cours ; l'accès électronique a un surcoût de 10% à 90% par rapport au prix de l'abonnement papier en fonction de l'éditeur et du type de licence ; le plus souvent, il faut compter 35% en plus du prix de l'abonnement papier ;

- accès payant à la version électronique indépendamment d'un abonnement papier (Academic Press, Association for Computing Machinery, American Chemical Society, American Mathematical Society, Blackwell) ; le prix varie entre 90% du prix de l'abonnement papier et 65% en plus de ce dernier ;
- accès à la version électronique de toutes les revues disponibles en ligne indépendamment d'un abonnement papier via une licence d'accès global ; consortium ou package (Academic Press, American Institute of Physics, Elsevier).

## 2. L'offre des intermédiaires

L'arrivée des périodiques électroniques sur le marché a poussé les agences d'abonnement à faire évoluer leur rôle vers une centralisation des accès électroniques. Le rôle traditionnel d'un agent de courtage est avant tout de gérer les interactions avec les éditeurs. Dans le cas d'abonnements électroniques, l'agent s'occupera de toutes les démarches pour obtenir l'accès vers un périodique électronique, que l'abonnement soit payant ou non (licence d'accès, liste d'adresses IP des machines autorisées ...).

Les avantages d'une gestion centralisée des collections électroniques en passant par une agence d'abonnement sont multiples. En effet, la multiplication des sites donnant accès aux périodiques électroniques rend nécessaire l'organisation de l'accès via une interface unique de façon à simplifier la démarche de l'utilisateur dans sa recherche. De plus le travail de maintenance des liens vers les sites des différents éditeurs est un travail fastidieux, sans compter que certains éditeurs ne possèdent pas leur propre site web et sont accessibles uniquement via des intermédiaires.

La plupart des agences d'abonnement proposent une base de données de sommaires qui peut être consultée en feuilletant les différentes parutions d'un périodique ou en effectuant une recherche par mots-clés. Les sommaires donnent

accès au texte complet des revues pour lesquelles un abonnement est en cours et parfois même aux revues disponibles gratuitement. Un service de veille technologique est souvent associé aux bases de données de sommaires permettant à l'utilisateur de recevoir automatiquement (E-Mail) les tables de matières d'une sélection de revues ou d'enregistrer un profil de recherche.

Swets propose d'atteindre à distance via le web, la base de données SwetsNet. Cette base de données donne accès aux sommaires de 14.000 périodiques, aux résumés de 2000 périodiques ainsi qu'un lien vers le texte complet de 1250 revues le plus souvent sur le site de l'éditeur. SwetsNet dispose aussi d'un service de mise à jour par E-Mail. Swets permet la constitution d'une base de données sur mesure en proposant des structures de prix flexibles (achat séparé de l'accès aux sommaires/abstracts/fulltext) et des produits ouverts (compatibilité avec la technologie ERL, Linking service ...).

De son côté, EBSCO propose deux produits distincts, EBSCO Online et EBSCO Publishing, donnant tous deux accès aux sommaires et aux textes complets de périodiques électroniques. EBSCO Online fait office de passerelle vers la version électronique des périodiques sur le site web de l'éditeur (1822 périodiques) alors que EBSCO Publishing fournit une solution " clé sur porte " en proposant une interface qui intègre des bases de données de type bibliographique et le texte intégral de certaines revues. En choisissant la solution EBSCO Publishing, la bibliothèque doit acheter une collection de revues en texte intégral et ne peut pas moduler l'accès aux revues en fonction des besoins des chercheurs ou des budgets de la bibliothèque. EBSCO annonce très peu de recouvrement entre ces deux services et prévoit que la prochaine version d'EBSCO Publishing fournira une passerelle vers les souscriptions prises via EBSCO Online.

A mi-chemin entre les éditeurs et les agences d'abonnement est apparue une nouvelle génération d'intermédiaires : les

fournisseurs d'accès électroniques. Ce sont des acteurs d'origine académique (BIDS : Bath Information and Data Services, Highwire Press ...) ou des fournisseurs de services aux bibliothèques tels que l'OCLC qui se positionnent comme des fournisseurs d'accès électroniques pour des éditeurs ou des sociétés savantes ne maîtrisant pas les compétences de l'édition sur Internet. A l'heure actuelle, les accords de partenariat conclus par ces intermédiaires sont limités à un nombre restreint d'éditeurs, ce qui rend la couverture de ces services beaucoup moins large que celles des agences d'abonnement.

### 3. L'offre des producteurs d'information secondaire

Certains producteurs d'information secondaire ont compris les enjeux et offrent une valeur ajoutée à leur produit en liant leurs bases de données bibliographiques au texte complet des articles. C'est ainsi que STN (Scientific and Technical Network) a conclu des accords avec certains éditeurs scientifiques tels que l'Institute of Physics, American Chemical Society, Springer ... L'intégration des différents services sous une même interface réduit le nombre d'étapes intermédiaires entre la formulation d'une recherche par mots-clés et l'obtention du document final tout en offrant un outil de recherche bibliographique performant. A l'heure actuelle, la couverture en terme d'accès au texte intégral de revues est assez restreinte.

De même certains CD-ROM chargés localement sur un serveur pourront être mis à disposition des utilisateurs via une interface web dont l'accès sera contrôlé sur base du domaine IP de l'institution. C'est notamment le cas des bases de données Silverplatter tournant sous ERL (Electronic Reference Library) pour lesquelles il est possible d'établir un lien entre une référence bibliographique et le texte complet de l'article qu'il soit disponible sur le site de l'éditeur ou via une base de données de type SwetsNet (SilverLinker).

## **LES GRANDES TENDANCES EN MATIÈRE D'ACCÈS**

Le plus souvent, l'accès à titre institutionnel au texte intégral des revues est géré par vérification de l'adresse IP de la machine de l'utilisateur, qu'il s'agisse d'un accès direct au site de l'éditeur ou via une agence d'abonnement. Les accès aux revues à titre individuel ou à des fins de démonstration sont le plus souvent gérés par mot de passe.

Le format électronique utilisé pour donner accès au texte intégral est le plus souvent le format PDF (Portable Document Format) d'Adobe Acrobat qui est devenu en quelque sorte un standard de fait. L'avantage du PDF par rapport à l'HTML, réside dans la conservation de la présentation générale et de la mise en page de la revue papier. Le format PDF permet notamment l'insertion de tables, de schémas, de caractères non-standards, de formulaires interactifs, d'images ainsi que l'ajout de liens hypertextes. Le document s'affiche directement dans la fenêtre du navigateur et la dernière version d'Adobe Acrobat permet désormais d'effectuer une recherche parmi une collection de documents PDF grâce à l'installation de plug-in. D'autres formats commencent à faire leur apparition tels que Realpage mais restent néanmoins marginaux.

## **PROBLÈMES RENCONTRES PAR LES BIBLIOTHÈQUES**

L'organisation de l'accès aux périodiques électroniques n'est pas toujours aisée. Les bibliothèques devront décider de la manière dont les périodiques électroniques seront mis à disposition de leurs utilisateurs. Il est possible d'intégrer les collections électroniques au catalogue de la bibliothèque si celui-ci possède une interface web. Cela suppose un certain effort de maintenance, notamment au niveau de la vérification de la validité des liens hypertextes. Une autre solution consiste à centraliser l'accès par le biais d'un intermédiaire. Malheureusement, si certains éditeurs autorisent l'accès à leur

collection électronique via une agence d'abonnement, d'autres n'ont pas vendu leurs droits d'accès aux intermédiaires et ne donnent accès à leurs périodiques que sur leur propre site. Les bibliothèques devront donc maintenir une liste séparée pour les abonnements électroniques qui ne sont pas pris en compte dans la base de données de l'agence d'abonnement choisie.

Un autre problème qui préoccupe fortement les bibliothécaires est la préservation dans le temps de leurs collections. Or, la question de l'archivage n'est pas clairement définie dans l'offre des éditeurs. La politique générale des éditeurs est de donner un accès en ligne aux parutions courantes ainsi qu'à celles des années antérieures. Il est rarement précisé que, en cas de suppression de l'abonnement électronique, la partie des données couvertes par l'abonnement passé resterait disponible. De plus, la licence n'autorise généralement pas le client à constituer son propre archivage des données. Enfin, les éditeurs ne s'engagent pas clairement quant à la durée pendant laquelle ils maintiendront eux-mêmes l'archivage des parutions passées. C'est sans doute une des raisons qui poussent les éditeurs à lier la version électronique à la version papier.

D'autre part, les termes de la licence ne sont pas toujours très explicites quant à l'usage qui peut être fait des données (échange de fichiers entre collègues d'institutions différentes, archivage et modification de fichiers, notion d'utilisateur). Le plus souvent, le prêt inter-bibliothèques n'est pas autorisé ou il l'est seulement sous certaines conditions très restrictives, ce qui impliquerait au niveau du prêt inter-bibliothèques belges un problème de réciprocité entre institutions.

## **ÉVOLUTION DU RÔLE DES BIBLIOTHÈQUES**

L'accès à distance aux ressources électroniques a changé les relations entre les bibliothèques et leurs usagers. L'utilisateur final peut facilement obtenir un accès en ligne à un périodique sans avoir

à se soucier des problèmes de gestion qu'implique l'abonnement " papier ". Il est donc essentiel pour les bibliothèques de redéfinir leur rôle au sein de l'institution.

L'intérêt qu'aura l'utilisateur à faire appel aux services des bibliothèques en matière d'accès électronique sont multiples. D'abord, les bibliothèques constituent un interlocuteur de poids pour négocier les licences auprès des éditeurs, producteurs de base de données ou intermédiaires. De plus, elles ont acquis un certain niveau de compétence en matière de sélection et d'évaluation de ressources électroniques.

Les bibliothèques conservent leur rôle centralisateur de l'information pour l'institution en proposant à leurs utilisateurs une interface unique et structurée donnant accès aux différentes ressources documentaires via son site web. De plus, une gestion centralisée des abonnements devrait permettre un développement cohérent des abonnements papiers et électroniques en rendant plus facile le partage des collections au sein d'une institution comme l'ULB. L'élimination des abonnements multiples sous format papier au profit de l'abonnement électronique à titre institutionnel pourrait dans certains cas diminuer les coûts tout en facilitant l'accès à ces périodiques.

Une des tâches importantes pour la future organisation des bibliothèques sera de convaincre les départements de l'intérêt de centraliser l'information sur les collections disponibles et d'organiser cette centralisation de l'information. Une base de données de sommaires donnant accès aux abonnements électroniques telle que celle proposée par les agences d'abonnements apporte une plus-value par rapport à l'accès individuel (veille technologique, recherche par mots-clés ...), ce qui devrait pousser les départements à utiliser ce service et permettre ainsi une centralisation des abonnements électroniques aux bibliothèques.

Un des nouveaux rôles que devront jouer nos bibliothèques dans l'évolution du marché de l'information sera d'ouvrir des passerelles entre les différents types de ressources et services en choisissant des produits compatibles avec les normes actuelles. C'est ainsi que des informations concernant les collections papier détenues aux bibliothèques pourront être ajoutées à une base de données de sommaires, que l'accès aux périodiques électroniques pourra dans certains cas être intégré à un service de recherche bibliographique ou que le catalogue collectif de la bibliothèque donnera aussi bien accès aux données concernant les abonnements " papier " qu'au texte intégral des revues disponibles en ligne.

\* \* \*

## **CARNETS D'ADRESSES SUR INTERNET**

### **1. QUELQUES INTERMEDIAIRES :**

**EBSCO Publishing :**  
<http://www.ebsco.com/>

**HighWire Press :**  
<http://intl.highwire.org/>

**OCLC**  
<http://www.oclc.org>

**Swetsnet**  
<http://www.swetsnet.nl/>

**2. QUELQUES PRODUCTEURS D'INFORMATION SECONDAIRE PERMETTANT L'ACCÈS AU TEXTE INTÉGRAL DE CERTAINES REVUES :**

**CAS/ChemPort :**  
<http://www.chemport.org>

**ISI Web of Science :**  
<http://www.isinet.com>

**OCLC/FirstSearch eco :**  
<http://www.oclc.org>

**Silverplatter/Silverlinker :**  
<http://www.silverplatter.com>

**STNEasy :**  
<http://stneasy.fiz-karlsruhe.de/>

**3. QUELQUES ÉDITEURS OFFRANT UNE VALEUR AJOUTÉE À LEURS PRODUITS ÉLECTRONIQUES :**

**Electronic Supplementary Information (RSC)**  
<http://www.rsc.org/suppdata/esil.htm>

**Physicsweb de l'IOP :**  
<http://www.physicsweb.org/>

**American Chemical Society**  
<http://www.acs.org/>

**American Association for Computing and Machinery**  
<http://www.acm.org/>

\* \* \*